ZEITSCHRIFT FÜR ÄRZTLICHE FORTBILDUNG

ORGAN FÜR PRAKTISCHE MEDIZIN

HERAUSGEGEBEN VON DEM

ZENTRALKOMITEE FÜR DAS ÄRZTLICHE FORTBILDUNGSWESEN IN PREUSSEN UND DEN IM REICHSAUSSCHUSS ZUSAMMENGESCHLOSSENEN KOMITEES UND VEREINIGUNGEN



SCHRIFTLEITUNG:
PROFESSOR Dr. C. ADAM, BERLIN
NW 6, Luisenplatz 2—4

VERLAG:
GUSTAV FISCHER IN JENA

Nummer 8 | Dienstag, den 15. April 1930 | 27. Jahrgang

Inhalt.

Z. ärztl. Fortbildg. 27. Jahrg. | Nr. 8 | S. 241—276, Jena, 15. 4. 1930



Die „Zeitschrift für ärztliche Fortbildung" erscheint monatl. 2mal. Preis (durch alle Buchhandlungen und Postanstalten) vierteljährlich Rmk 4.—. Die Zustellungsgebühr beträgt für Deutschland, Oesterreich, Luxemburg, Memelgebiet 60 Pf., für das Ausland 90 Pf. / Die Mitglieder des Dtsch. Aerztevereinsbundes erhalten die Zeitschrift zum Vorzugspreis von vierteljährlich Rmk 3.40 gebührenfrei. / Studierende, Praktikanten und Hilfsärzte in nicht vollbezahlter Stellung erhalten die „Z. f. ä. F." zum ermäßigten Preise von vierteljährlich Rmk 2.70 gebührenfrei. / Für Zahlungen an den Verlag: Postscheck-Konto Erfurt 986, Haag 73041, Stockholm 4109, Zürich VIII 11055: Postsparkassen-Konto Wien 156780, Budapest 36646; Tschechoslowakei: Prag, Postsparkassen-Konto 501840 und Kreditanstalt der Deutschen (und deren Filialen). / Wenn Abbestellung nicht erfolgt, gilt der Bezug als erneuert.

Anzeigenannahme: Ala Anzeigen-Aktiengesellschaft in Interessengemeinschaft mit Haasenstein & Vogler A.G., Daube & Co. G. m. b. H., Berlin W 35, Potsdamer Straße 27 a, Tel. Kurfürst 7865—67, 7885—87, sowie deren sämtliche Zweigstellen und Vertretungen im In- u. Auslande. — Anzeigen: die 5gespaltene, 36 mm breite Millimeterhöhe: Rmk 0.23. Rabatt nach Tarif.

Inhaltsverzeichnis der Referate:

Dieser Nummer liegen folgende Prospekte bei: *1) Albert Mendel A.-G., Berlin-Schöneberg*, betr. Tussamag. *2) Degewop, Berlin*, betr. Ovowop.



Die Valeriana und die Mentha haben seit Jahrzehnten einen so guten Klang in der Therapie, daß man über den Wirkungswert derselben kaum viel zu sagen braucht. Die kurze Zeit, in welcher man der Valeriana eine reine Suggestivwirkung zugestand, ist längst überwunden; ungeteilt geht die Meinung heute sogar dahin, daß ihre sedative Wirkung nicht allein auf das Zentralnervensystem beschränkt ist, sondern sich sehr ausprägt auch am Kreislauf und ebenfalls am Magendarmkanal bemerkbar macht. Auf letzterem Gebiete unterstützt sie ganz hervorragend die Mentha und diese Kombination liegt im Valofin-Helfenberg vor. Doch nicht in der Kombination allein liegt der Wert des Valofins!*) Vielem Guten haftet auch etwas Unangenehmes an und so auch der Valeriana. Die Ballaststoffe lassen die Droge als Absud oder Tinktur oder in anderer Art Zubereitung fast widerlich erscheinen. Hierin liegt der Wert des Valofins: daß es ein wohlschmeckendes, hochwertiges, von allen Ballaststoffen freies Baldrianpräparat bietet, dessen stomachale Auswirkung durch die Menthakomponente besonders glücklich gestaltet ist.

Seine Indikationsgebiete sind Neurasthenie, nervöse Herz- und Magenleiden, nervöse Schlaflosigkeit, Beschwerden im Klimakterium, Kopfschmerzen, Migräne, Herzklopfen, Kolik und Durchfall, See- und Eisenbahnkrankheit usw. Darüber hinaus kann man es als ein Universalmittel für die Frauenpraxis ansehen, da es in allen Fällen von Beschwerden, die der Frauenkörper seiner Natur und seiner Sensibilität nach auf sich zu nehmen hat, mit Erfolg Anwendung finden kann.

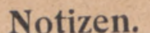
*) Hersteller: **Chemische Fabrik Helfenberg A. G., Helfenberg bei Dresden**

Notizen.

Zwillingssterblichkeit. Der Stadtmedizinalrat von Ipswich, Dr. Pringel, hat, wie die „National Health" berichtet, interessante Studien an Zwillingen vorgenommen. Während der Jahre 1921/28 wurden in Ipswich 266 Zwillinge geboren; von diesen starben unter einem Jahre 78, was einem Verhältnis von 293 auf 1000 Geburten unterliegt, gegenüber einer durchschnittlichen Säuglingssterblichkeit von 53 in dem gleichen Zeitraum. Zwillinge sind also ungefähr 5 mal so sehr gefährdet als Einzelgeborene. Gleichgeschlechtliche Zwillinge sind weiterhin mehr gefährdet als zweigeschlechtliche; ebenso sind die männlichen Zwillinge mehr gefährdet als die weiblichen.

Atlantische Inselfahrt. „Zum erstenmal nach den Azoren!" lautete der Wahlspruch, als der 1889 gegründete Journalisten- und Schriftstellerverein Urheberschutz E. V., Berlin, soeben den Plan für seine 17. Gesellschaftsreise (vom 10. September bis 5. Oktober d. J.) aufstellte. Eingeschlossen wird der einzigartige Besuch der Azoren in eine Atlantische Kreuzfahrt, die mit vollster Berechtigung eine „Inselfahrt genannt werden darf. Der luxuriös ausgestattete Vergnügungsdampfer „Oceana" der Hamburg-Amerika-Linie wurde gewonnen für diese Fahrt, die von Hamburg ausgehend, die Inseln Guernsey, San Miguel (Azoren), Madeira, Teneriffa, Gran Canaria berühren und über Lissabon und Isle of Wight Hamburg wieder erreichen wird. Die Gesellschaftsreisen obigen Vereins mit ihrer besonderen Note des geselligen Lebens erfreuen sich größter Beliebtheit, und für die exakte Durchführung des glänzenden Reiseprogramms bürgt der Name der Hamburg-Amerika-Linie. Ausführliche Prospekte kostenlos durch die Geschäftsstelle obigen Vereins: Berlin W 30, Luitpoldstr. 32.

Drogisten dürfen kein Aspirin verkaufen. Das Reichsgericht hat in einem Urteil vom 20. März 1930 (VI. 388/29) einen in dieser Hinsicht angeklagten Drogisten verurteilt, das Feilhalten und den Vertrieb von solchen Arzneimitteln als Heilmittel zu unterlassen, welche nach dem Verzeichnis A der Arzneimittelverordnung vom 22. Oktober 1901 als Heilmittel nur von Apotheken feilgehalten werden dürfen. Dies gilt insbesondere für solche Mittel, wie Pyramidont, Aspirin und seine Ersatzmittel, Pertussin, Siran, Leopillen, Kneipp-Pillen, Schweizer Pillen usw.



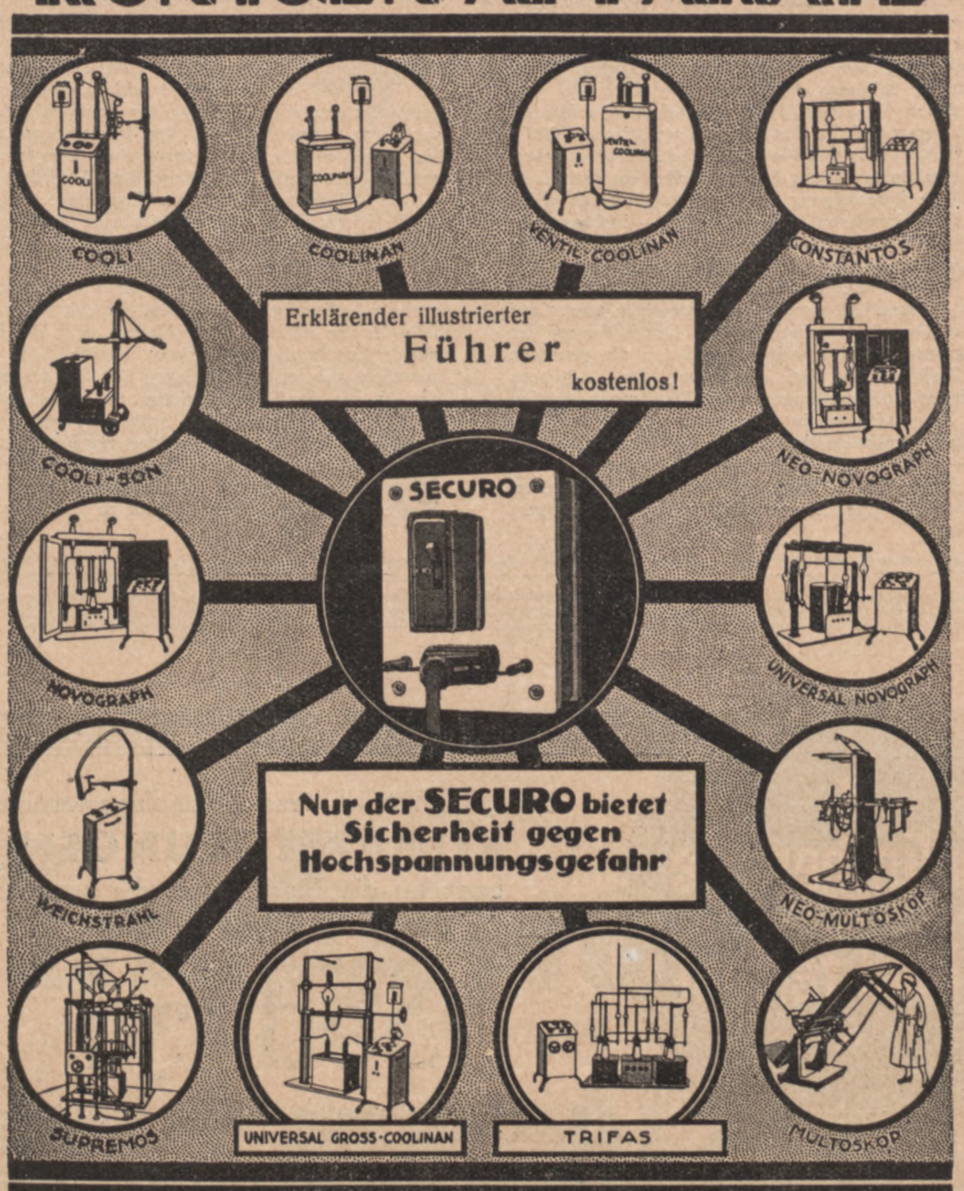
Notizen.

Jahreshauptversammlung 1930 der Deutschen Gesellschaft für Gewerbehygiene. Die diesjährige (VII.) Jahreshauptversammlung findet vom 22. bis 24. September in Breslau statt. Hauptverhandlungsthemen sind „Arbeit und Wohnung“ und „Hygiene im Büro und in kaufmännischen Betrieben“. Kurze angemeldete Referate über wichtige Beobachtungen auf gewerbehygienischem Gebiet ergänzen die Tagesordnung. An die Jahreshauptversammlung schließen sich eine Ärztliche Jahrestagung und ein allgemeiner gewerbehygienischer Vortragskurs an. Nähere Auskunft erteilt die Geschäftsstelle der Deutschen Gesellschaft für Gewerbehygiene, Frankfurt a. M., Platz der Republik 49.

Ärztliche Jahrestagung 1930 der Deutschen Gesellschaft für Gewerbehygiene Im Anschluß an die diesjährige Jahreshauptversammlung der Deutschen Gesellschaft für Gewerbehygiene findet am 25. September in Breslau die Ärztliche Jahrestagung der Gesellschaft statt. Hauptverhandlungsthema ist „Grundsätzliche Fragen der Begutachtung von Berufskrankheiten“. Es werden insbesondere behandelt „Die Begutachtung der schweren Staublungenerkrankung einschließlich der Tuberkulose“, „Die Begutachtung gewerblicher Hautkrankheiten“, und in Gemeinschaft mit der Deutschen Gesellschaft für Unfallheilkunde, Versicherungs- und Versorgungsmedizin „Die Begutachtung von Infektionskrankheiten des Krankenpflegepersonals“. Die weitere Tagesordnung bringt kurze Mitteilungen über neuere wichtige Beobachtungen und Originalarbeiten auf dem Gebiete der Gewerbemedizin und Gewerbehygiene. Nähere Auskunft erteilt die Geschäftsstelle der Deutschen Gesellschaft für Gewerbehygiene, Frankfurt a. M., Platz der Republik 49.

Am 6. Juli d. J. soll in England ein Babysonntag stattfinden. Hierunter verstehen die Engländer eine planmäßige Aufklärung über Gesundheitsgefahren und Gesundheitserhaltung des Kleinkindes. In allen Tagesblättern, in der Kirche, Sonntagsschule, allgemeine Schulen, in Vorträgen, Kinos usw. wird auf die Bedeutung dieses Tages hingewiesen.

SANITAS RÖNTGEN-APPARATE

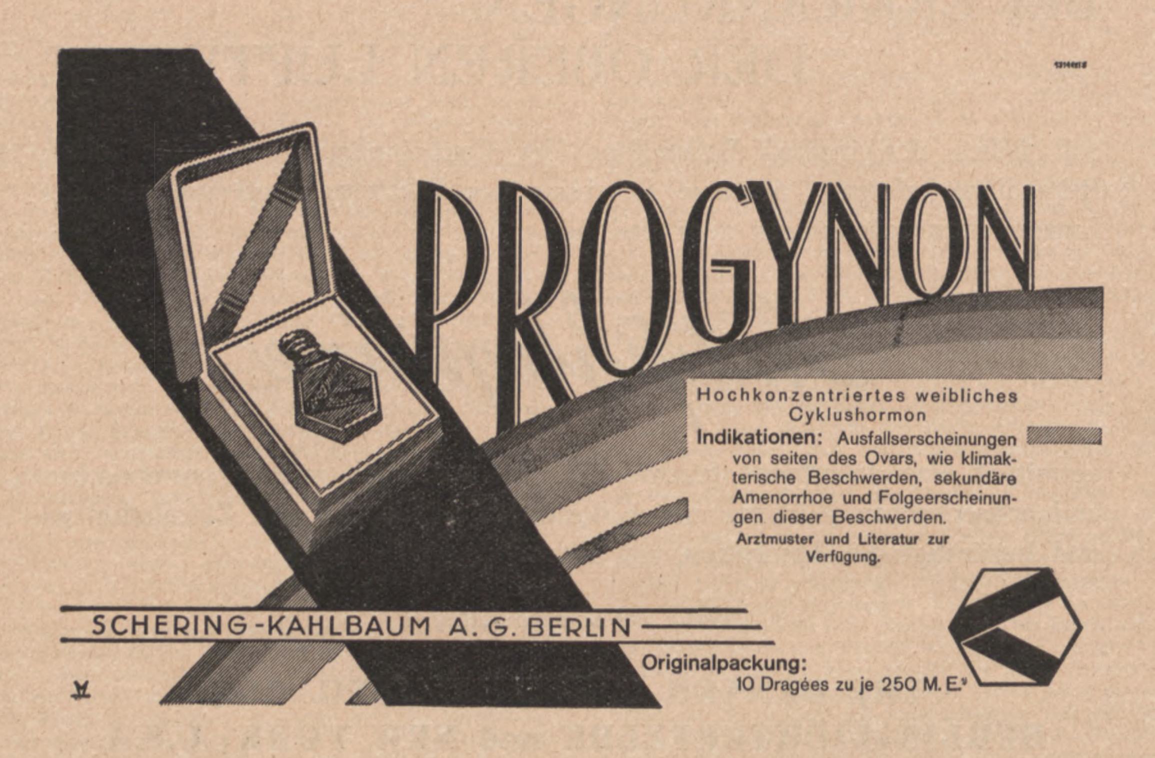


ELECTR.-GES. SANITAS BERLIN N·24

Notizen.

Maßnahmen zur Wiederbelebung nach elektrischen Unfällen. Die Berufsgenossenschaft für Feinmechanik und Elektrotechnik in Berlin hat in einer an das Reichsgesundheitsamt gerichteten Eingabe gebeten, die Ärzteschaft auf die Notwendigkeit lange fortgesetzter Wiederbelebungsversuche bei elektrischen Unfällen aufmerksam zu machen. Veranlassung zu dieser Anregung gaben mehrfache Beobachtungen nach elektrischen Unfällen, wobei die hinzugezogenen Ärzte schon nach wenigen Minuten den Verunglückten für tot und weitere Wiederbelebungsversuche für zwecklos erklärt haben. Hierbei wird die Frage erörtert, ob in solchen Fällen die Feststellung des bereits eingetretenen Todes auf genügend sichere Anzeichen gestützt werden könne. Es soll nicht verkannt werden, daß, namentlich in Laienkreisen, eine weitverbreitete Überschätzung der Wiederbelebungsmöglichkeit wie überhaupt der Erfolgsaussichten bei lange fortgesetzten Wiederbelebungsversuchen in solchen Fällen herrscht, in denen tatsächlich bereits vollkommener Atemstillstand und Pulslosigkeit bestehen. Immerhin bleibt es im Hinblick darauf, daß unter besonderen Umständen stundenlang dauernde Zustände von Scheintod tatsächlich vorkommen können, daß ferner über derartige Vorkommnisse, in denen der Erfolg der Wiederbelebung erst nach Stunden eintrat, namentlich im Anschluß an elektrische Unfälle berichtet wird, verständlich, wenn in den Kreisen der praktischen Rettungsarbeit eine Beunruhigung Platz gegriffen hat und nicht ohne grundsätzliche Berechtigung die Frage aufgeworfen wird, ob vor Eintritt der sekundären Todesanzeichen — insbesondere Totenstarre und Leichenflecke — vom Arzt das Abbrechen der Wiederbelebungsversuche angeordnet werden darf und ob von den Ärzten in jedem Falle dementsprechend verfahren wtrd. Deshalb scheint es empfehlenswert, die Ärzteschaft erneut auf den anerkannten Grundsatz langdauernder Durchführung der Wiederbelebungsversuche hinzuweisen und ihnen die gebotene Vorsicht und Zurückhaltung bei Anordnung des Aufgebens eingeleiteter Wiederbelebungsversuche vor Ablauf von 2 Stunden in allen Fällen zu empfehlen, in denen nicht die Feststellung der „sekundären" Merkmale des Todes — Totenstarre und Leichenflecke — oder aber die besonderen Umstände des Unfalls, z. B. die Dauer des Untergegangenseins bei Ertrunkenen, das Vorhandensein schwerer innerer und äußerer Verletzungen, Zweifel an dem bereits erfolgten Tod ausschließen. Die unter Mitwirkung des Reichsgesundheitsrates im Einvernehmen mit dem Verband Deutscher Elektrotechniker 1907 aufgestellte „Anleitung zur ersten Hilfeleistung bei Unfällen im elektrischen Betriebe" ist in Heft- und Plakatform im Verlage von Juliu Springer, Berlin, erschienen.

Zunehmende Scharlachwelle in Deutschland. In den letzten Jahren ist in Deutschland eine außerordentliche Zunahme der Scharlacherkrankungen zu beobachten, eine Erscheinung, die übrigens gleich stark in fast sämtlichen Ländern Europas auftritt. Nach den amtlichen Erhebungen wurden 1923 in Preußen 17 025 Scharlacherkrankungen festgestellt, im Jahre 1928 waren es 85 478! Die größte Steigerung lag im Jahre 1927, wo die Scharlacherkrankungen in Preußen gegen 1926 um 27 639 zugenommen hatten. Die Zunahme im Jahre 1928 betrug 19 981. Diese Tatsache, der nicht nur gesundheitliche, sondern auch erhebliche volkswirtschaftliche Bedeutung zukommt, weil durch die starke Infektiosität des Scharlachs der Familie und den Krankenversicherungen eine besonders hohe finanzielle Belastung erwächst, hat den Preußischen Minister für Volkswohlfahrt seinerzeit veranlaßt, den Preußischen Landesgesundheitsrat mit der Frage der Scharlachbekämpfung zu beschäftigen. Aus dem von den Regierungspräsidenten daraufhin angeforderten und inzwischen eingegangenen Material werden jetzt durch Regierungs- und Med.-Rat Dr. Gersbach in der „Volkswohlfahrt" die Ergebnisse vorgelegt. Danach ist die Rolle, die der hämolytische Streptokokkus bei der Entstehung des Scharlachs spielt, noch nicht sicher geklärt. Geklärt dürfte jedoch die Frage sein, ob der bakteriologische Befund allein es rechtfertigt, die Scharlachgenesenen alsbald aus der Isolierung zu entlassen. Es wird dies verneint, jedenfalls für die nächste Zeit. Gering sind die Erfahrungen, die mit der Schutzimpfung gemacht wurden. Die wenigen Berichte sprechen sich jedoch durchweg für die große Bedeutung und den Nutzen der Schutzimpfung aus, ebenso lauten die Berichte über die Behandlung mit Scharlachserum fast alle günstig. Jedenfalls bedeutet die Erhebung des Preußischen Ministers für Volkswohlfahrt eine wertvolle praktische Auswertung der neuen Scharlachforschung, die mit dieser gemeinsam eine erfolgreiche Waffe gegen die Scharlachgefahr zu werden verspricht.



Schmerzstillende Massagen
mit dem alkaloidalen Percutanum

Tranquillitum

(Ungt. aconit. cp. G. M.)

bedeuten praktisch die tiefenwirksame Vereinigung der **physikal.-mechan.** mit der **medikamentösen Therapie**



Gegen

Rheumat. Schmerzen: **Tranquillitum mitius**

Neuralgische, neuralgiforme, pleuritische Schmerzen: **Tranquillitum fortius**

Akute gichtische, subakute gichtisch-rheumatische Schmerzen: **Colchicotranquillitum**

Fabrikanten: Dr. Hoffmann & Köhler, Altona a. E.

Zeitschrift für ärztliche Fortbildung

Unter ständiger Mitwirkung von

Prof. Dr. F. KRAUS, Geh. Med.-Rat, Berlin — Prof. Dr. F. MÜLLER, Geh. Hofrat, München — Geh. San.-Rat Dr. A. STAUDER, Vors. d. Dtsch. Ärztevereinsbundes

redigiert von

Prof. Dr. C. ADAM in Berlin

27. Jahrgang | Dienstag, den 15. April 1930 | Nummer 8

Abhandlungen.

I. Chirurgische Behandlung des Gallensteinleidens[1]).

Von

Hofrat Prof. Dr. **H. v. Haberer** in Düsseldorf.

Wenn ein praktischer Arzt sich aus Wochen- oder Zeitschriften darüber orientieren will, welchen Standpunkt er bei der Behandlung der ihm zugehenden Gallenwegerkrankung einnehmen soll, so gerät er ganz gewiß in arge Verlegenheit; denn liest er den Aufsatz eines Internisten, so wird er aus demselben ersehen, daß möglichst konservative Behandlung empfohlen wird. Nimmt er aber eine Abhandlung, die von einem Chirurgen stammt, in die Hand, so wird ihm dort gesagt, daß man die sogenannte Frühoperation bei Gallenwegerkrankungen anstreben muß. Wie soll sich nun der Praktiker verhalten? Soll er sich der Auffassung führender Internisten oder der des Chirurgen anschließen? Welche Mittel stehen ihm zu Gebote, im Einzelfalle zu entscheiden, ob der Chirurg zuzuziehen ist! Und endlich wird er sich selbst fragen, warum können sich die führenden Kliniker der beiden Disziplinen nicht einigen? Vielleicht ist es zweckmäßig, gerade der letzten Frage etwas näher nachzugehen und zu versuchen, ob man sie beantworten kann.

Ich will mich jetzt zunächst als Chirurg auf den Standpunkt des Internisten stellen. Der Internist übernimmt, wenn er den Fall dem Chirurgen zuweist, eine Art Mitverantwortung für den operativen Ausgang. Es interessiert ihn natürlich zunächst der momentane operative Erfolg, oder besser gesagt, die operative Mortalität. Dieser Standpunkt ist voll begreiflich, und muß in seiner Gänze gewürdigt werden. Wenn der Internist einige den Chirurgen überantwortete Fälle im Anschluß an die Operation sterben sieht, so kann er kopfscheu werden und in gleichartigen Fällen mit der Zuziehung des Chirurgen zurückhalten. Wenngleich für jeden Internisten selbstverständlich die Mortalität des Chirurgen, mit dem er zusammenarbeitet maßgebend ist, und wenn auch diese Mortalität selbstverständlich mindestens zum Teil von der Art, wie die Operationen ausgeführt werden, abhängig ist, so muß man sich doch, ganz allgemein gesprochen, zunächst über jene Ursachen klar werden, welche überhaupt als Gefahrmomente der Gallenwegoperation in Frage kommen.

Eine ganz große Sammelstatistik liegt ja nach dieser Richtung aus dem Jahre 1923 von Enderlen und Hotz vor. Diese Sammelstatistik umfaßt 12147 Fälle verschiedenster Chirurgen mit einer Gesamtmortalität von 9,2 Proz. Es ist ohne weiteres zuzugeben, daß diese Mortalität hoch ist. Sie umfaßt aber alle Fälle, die von vornherein günstigen und die ungünstigen in gleicher Weise. Sie umfaßt vor allem auch jene Fälle, welche nachgewiesenermaßen zu spät in die Behandlung des Chirurgen kamen, ohne Operation sicher verloren waren und wobei die Operation als letzter Rettungsanker bezeichnet werden muß. Wenn wir aus dieser Gesamtmortalität die Hauptursachen herausnehmen, durch die sie verschuldet wurde, so steht obenan fortschreitende Infektion, und in zweiter Linie die Schädigung am abgebrauchten Organismus.

Unter den entzündlichen, nach der Operation zum Tode führenden Komplikationen, muß die Peritonitis vorangestellt werden. Besteht sie schon vor der Operation, so kann den Chirurgen kein Verschulden treffen, wenn er sie auch durch den Eingriff nicht mehr beherrschen kann. Besteht zur Zeit der Operation ein lokalisierter Abszeß, und entwickelt sich im Anschluß an die Operation eine allgemeine Peritonitis, dann ist naturgemäß die Frage schon berechtigt, ob die Technik eine ganz einwandfreie, die Wundversorgung eine ganz exakte, und die Wahl des Eingriffes richtig war. Gewiß kann gerade in solchen Fällen allzu rasches, die Gewebe wenig schonendes Arbeiten zum Verhängnis werden. Gewiß kann in solchen Fällen schematisches Festhalten an einer Methode, z. B. an der grundsätzlichen Entfernung der Gallenblase zum Unglück für den Patienten werden.

---

[1]) Vortrag, über Aufforderung gehalten in der wissenschaftlichen Sitzung des Ärztevereines in Aachen.

Aber es wird auch bei sorgsamster Auswahl des Eingriffes und bei sorgfältigstem Vorgehen während der Operation dem besten Chirurgen nicht immer gelingen können, bei schon vorhandener Abszeßbildung eine sekundäre Ausbreitung der Infektion hintenanzuhalten. Endlich gibt es tödliche Peritonitiden im Anschluß an Operationen an der Gallenblase, bzw. den tiefen Gallenwegen, welche ganz überraschenderweise auftreten, auch dann, wenn der Schutz der Bauchhöhle noch so gewissenhaft durchgeführt war. Ich selbst habe lange Zeit von dieser letztgenannten Komplikation nichts gewußt, sie aber dann auch in einigen Fällen erlebt, und es wird Sie vielleicht interessieren, daß mir in diesen Fällen — es hat sich um Ektomie der Gallenblase bei geschlossenem Empyem gehandelt — auch der pathologische Anatom nicht mehr sagen konnte, als daß die Peritonitis vom Gallenblasenbett ausging, und trotz der Dränage der Wundhöhle eben nicht beherrscht werden konnte. Ich habe mir gerade über diese Fälle viel den Kopf zerbrochen, bis ich endlich durch eine äußerst lehrreiche Beobachtung den Weg fand, auf dem solche unvermutet und überraschend auftretende Peritonitiden zustandekommen können.

Ich operierte eine Kollegin im April 1927, die erst seit einem Jahre an gehäuften, trotz einer Kur in Karlsbad immer schlimmer werdenden Cholelithiasisanfällen litt. In der letzten Zeit vor der Operation war dauerndes dumpfes Schmerzgefühl im Oberbauch vorhanden, auch eine Spur von Ikterus, aber niemals Fieber, was ganz besonders betont sei. Ich habe die Patientin auch einige Tage in meiner Klinik beobachtet und dabei nicht die geringsten Temperatursteigerungen nachweisen können. Die Gallenblase war als vergrößertes Organ tastbar. Bei der in örtlicher Betäubung ausgeführten Operation fand ich eine mit der Umgebung nicht verwachsene, große und prall gefüllte, steinhaltige Gallenblase, deren enger Zystikus sich gut isolieren ließ. Die tiefen Gallenwege waren zart, auch nicht erweitert; Steine waren jedenfalls in denselben nicht tastbar. Ich habe also die Ektomie der Gallenblase beschlossen und sie mit der Durchtrennung des Zystikus zwischen Ligaturen mittels der Glühschlinge begonnen.

Ich konnte dann die Gallenblase retrograd subserös ohne die geringste Verletzung des Bauchfellüberzuges und der Leber entfernen. Die Arteria cystica war schon unterbunden, und somit blutete es auch gar nicht aus dem Bett der Gallenblase. Ich war eben damit beschäftigt, den Zystikusstumpf mit dem gespaltenen Lig. hepato-duodenale wieder sorgsam zu peritonisieren, und ließ mir zu diesem Zweck die Leber etwas beiseite halten, als sich nunmehr ein ganz eigenartiger Befund zeigte: Wie aus einem Sieb heraus kamen bei leichtem Zug an der Leber aus dem glatten Peritonealüberzug im Bereiche des Gallenblasenbettes kleine Eitertröpfchen hervor, so daß ich selbstverständlich die Wunde dränierte, und auch glatte Heilung erzielte. Die Gallenblase beherbergte neben vielen Steinen ein Empyem.

Der bei dieser Operation erhobene Befund erklärt vollständig, wie aus derartigen pathologischen Geschehnissen, die sich nur zu leicht während der Operation dem Auge des Operateurs entziehen können, eine diffuse Peritonitis entstehen kann, für die auch der pathologische Anatom in der Leiche natürlich keinen Befund mehr zu erheben imstande ist. Es gibt nur zwei Möglichkeiten, wodurch dieser Befund erklärt werden kann: Entweder es handelt sich um die Infektion von Lymphbahnen in der Umgebung einer eiterhaltigen Gallenblase, oder aber, was vielleicht sogar noch wahrscheinlicher ist, um die Infektion sogenannter Ductus aberrantes, die von der Gallenblase direkt in die Leber ziehen. Diese anatomischen Gebilde sind auch heute noch viel zu wenig bekannt und in ihrer Tragweite zu wenig gewürdigt. Sie können gelegentlich so groß sein, daß sie nach einer exakten Gallenblasenexstirpation zu einem Gallenfluß aus dem Leberbett der Gallenblase führen.

Endlich haben wir noch die Todesfälle zu rechtfertigen, die im Anschluß an die Operation durch das Versagen des abgebrauchten Organismus auftreten. Sie können unter Umständen einfach durch das besonders hohe Alter des betreffenden Patienten zu erklären sein, andererseits aber auch dadurch, daß bei lange bestehendem Leiden, selbst bei Personen im besten Lebesalter, das Erfolgsorgan, nämlich die Leber, soweit geschädigt ist, daß sie nach dem Eingrift, mag er von noch so kurzer Dauer und in welcher Betäubungsart immer ausgeführt sein, einfach insuffizient wird. Dazu kommen dann noch weitere Folgeerscheinungen bei langebestehender Erkrankung, namentlich bei langebestehendem Ikterus, welche sich tödlich auswirken können: so die Cholämie, mit den ominösen cholämischen Blutungen, die Embolie bei geschädigtem Kreislauf und endlich, aber nicht zuletzt, die Mitbeteiligung anderer Organe, vor allem des Pankreas und der Nieren, worauf ich noch zurückkomme.

Wenn Sie nun, meine sehr verehrten Herren Kollegen, diese Ursachen postoperativer Mortalität ins Auge fassen, so werden Sie wohl unschwer erkennen, daß der größere Teil derselben bedingt ist durch zu spät ausgeführte Operation. Wenn sich also der interne Kollege an der hohen Mortalität von 9,2 Proz., wie sie Hotz nach Gallenwegoperationen errechnet hat, stößt, so muß er sich doch auch Rechenschaft darüber ablegen, wieviel er selbst zur Minderung der postoperativen Mortalität bei rechtzeitiger Überweisung von Patienten zur Operation beitragen könnte.

Wir Chirurgen auf der anderen Seite müssen trachten jene Quote der operativen Mortalität auf ein Minimum herabzusetzen, die bedingt ist durch mangelhafte Technik, durch unzweckmäßige Auswahl bestimmter Operationsmethoden.

Ich bleibe aber weiter auf dem Standpunkte des Internisten und höre seine berechtigten Klagen darüber, daß auch nach geglückter Operation eine ganz beträchtliche und beachtenswerte Zahl von Kranken nicht beschwerdefrei wird. Ich höre auch weiter seine Klagen darüber mit Verständnis an, daß bei so und so vielen Operationen an der Gallenblase kein in die Wagschale fallender Befund erhoben wurde, in diesen Fällen die Operation also unnütz war, und ich bringe auch das nötige Verständnis dafür auf, daß er diese chirurgischen

Spätmißerfolge in Vergleich setzt zu den vielen Fällen von Gallensteinträgern, bei denen die Gallensteine erst am Obduktionstisch als Zufallsbefund gefunden werden. Wir wollen aber doch auch diese Dinge etwas genauer unter die Lupe nehmen. Da ergibt sich einmal zunächst, daß es tatsächlich eine, aber nach meinen Erfahrungen kleine Zahl von Fällen gibt, bei denen selbst nach scheinbar frühzeitig ausgeführter Gallenblasenexstirpation, bei Veränderungen, die auf die Gallenblase beschränkt geblieben sind, auch nach der Operation wieder Beschwerden auftreten, die an das ursprüngliche Leiden erinnern. Vielfach tröstet man sich dabei mit sogenannten Adhäsionsbeschwerden. Ich kann Sie aber versichern, daß postoperative Adhäsionen eine vollständig untergeordnete Rolle in solchen Fällen spielen. Zumeist handelt es sich um ganz andere Dinge. Es wird einmal vielfach übersehen, daß selbst bei einfacher, auf die Gallenblase beschränkter Cholelithiasis, doch leichte Cholangitiden vorhanden sein können, die sich während der akuten Cholelithiasisanfälle ebenso wenig, wie in den freien Intervallen erkennbar auszuwirken brauchen. Auf diese Dinge hat Poppert im Jahre 1920 schon hingewiesen. Ich selbst habe in einer Anzahl von Fällen Gelegenheit gehabt, nach einfacher Cholezystektomie nicht komplizierter Fälle die Patienten wieder zu sehen mit Koliken, die unbedingt an Steinkoliken erinnern mußten. Ja ich sah in einzelnen solchen Fällen im Anschluß an solche Koliken Ikterus auftreten, der den Gedanken an einen in den tiefen Gallenwegen vorhandenen Stein nahelegen mußte. In einigen wenigen solchen Fällen, — sie sind übrigens auch heute anderen Chirurgen bekannt — habe ich relaparotomiert, den tiefen Gallengang eröffnet, mich von der absoluten Steinfreiheit, aber ebenso davon überzeugt, daß im Choledochus trübe, in einem Falle sogar deutlich eitrige Galle war. Solche Fälle heilen nach Choledochusdränage aus. Was besagen uns nun diese Fälle, wenn es sich um einfache unkomplizierte Cholezystektomien ohne primäre Eröffnung der tiefen Gallenwege gehandelt hat? Sie besagen uns doch wieder nichts anderes, als daß der erste Eingriff schon zu spät vorgenommen wurde, daß damals schon eine Infektion kleiner und kleinster Gallenwege bestanden haben muß.

Streng zu trennen von diesen Fällen sind echte und unechte Steinrezidive nach Cholezystektomie im Choledochus und Hepatikus. Hier handelt es sich darum, daß es uns bei der ersten Operation nicht gelungen ist, Steine, die bereits in den tiefen Gallenwegen vorhanden waren zu diagnostizieren, denn sie sind aller Erfahrung nach ungleich häufiger als echte Steinrezidive, bei denen nach ausgeführter Cholezystektomie eine Neubildung von Konkrementen in den tiefen Gallenwegen beobachtet wird. Handelt es sich also um das weit häufigere Vorkommen unechter Steinrezidive, d. h. um Fälle, bei denen wir aller Kenntnis nach annehmen müssen, daß Steine aus der Gallenblase in die tiefen Gallenwege gelangt sind, die wir bei der ersten Operation übersehen haben, so ist zweierlei festzuhalten: Einmal dürfen wir mit größter Wahrscheinlichkeit glauben, daß wieder die erste Operation zu spät ausgeführt wurde, zu einer Zeit, da eben schon Konkremente infolge erfolgreicher Steinkoliken den Weg aus der Gallenblase in die tiefen Gallenwege gefunden haben, zweitens aber wollen wir in keiner Weise verkennen, daß das Übersehen von Konkrementen in den tiefen Gallenwegen einem technischen Mangel zuzuschreiben ist. Bedenken wir aber, meine Herren, daß in solchen Fällen vielfach zur Zeit der ersten Operation noch niemals Ikterus bestanden hat, der auf die Anwesenheit von Konkrementen in den tiefen Gallenwegen hätte hinweisen können, daß infolgedessen die tiefen Gallenwege auch zart und nicht erweitert angetroffen wurden, bedenken wir weiter, wie sehr der operative Eingriff durch die chirurgische Eröffnung des Choledochus erschwert und kompliziert wird, so ist es ganz begreiflich, daß der Chirurg unter solchen Verhältnissen, und obendrein dann, wenn er keinen Stein in den tiefen Gallenwegen tastet, auf die Eröffnung des Choledochus verzichtet. Solche Steine liegen häufig genug in einer divertikelartigen Ausladung des Choledochus im periphersten Teil, der schon in den Bereich des Pankreaskopfes fällt, so daß selbst jene Operateure, die grundsätzlich den Choledochus bei jeder Operation eröffnen, mit einer Sonde glatt durch die Papille durchkommen können, mit anderen Worten den Stein übersehen. Es darf also dieser technische Mangel nicht zu hoch gewertet werden.

Betrachten wir nun jene Fälle von scheinbar typischer Cholelithiasis, bei welchen der Operateur anläßlich der Operation eine zarte, nicht wandveränderte, steinfreie Gallenblase findet, bei denen nach der Operation die Beschwerden weiterbestehen, so ist der Vorwurf der Internisten, die uns gerade diese Fälle wieder vorhalten, ein durchaus berechtigter. Wir müssen uns fragen, was liegt denn in diesen Fällen vor? Einmal ist es das höchst unklare Bild der sogenannten Stauungsgallenblase, d. h. einer Gallenblase, die man bei der Operation stark gefüllt vorfindet, und die sich nicht gehörig ausdrücken läßt. Man fahndet nach Ursachen für die Stauungsgallenblase, und ich darf wohl sagen, in der Verlegenheit findet der Operateur gelegentlich eine Ursache dafür. Mag dieselbe einmal in irgendeiner Adhäsionsbildung um die Gallenblase gelegen sein, von der wir aus den Untersuchungen Seifferts wissen, daß sie zumeist noch im Rahmen des Physiologischen liegt, mag man sie ein andermal in einem Mißverhältnis zwischen Weite der Gallenblase und eines sehr engen Zystikus finden, mag in einem dritten Falle der Zystikus posthornförmig geknickt, auf eine Strecke mit der

Gallenblasenwand verwachsen sein, in allen diesen Fällen handelt es sich meines Erachtens um Verlegenheitsdiagnosen. Ich stehe nicht an, zu behaupten, daß der Operateur in solchen Fällen den Mut aufbringen soll, entweder den Bauch unverrichteter Dinge zu schließen und ehrlich zu erklären, daß ihm der erhobene Befund nicht die Rechtfertigung gab, die Gallenblase zu entfernen, oder aber er soll die Gallenblase nach außen oder innen drainieren; denn mögen auch die um die Gallenblase herum gefundenen Veränderungen, bzw. Form und Lage des Zystikus nach unserem heutigen Wissen keinen genügenden Grund für die Erklärung des Krankheitsbildes geben, so gibt es doch eine ganze Menge von funktionellen Störungen, von denen wir heute schon einiges wissen. Es gibt gewiß Stauungen im Bereiche des Gallensystems, die durch das Spiel des Sphinkter Oddi bedingt sind, die man natürlich während einer Operation nicht erkennen kann, die zwar die Entfernung der Gallenblase weder rechtfertigen, noch durch die Entfernung derselben eine wesentliche Änderung zum Besseren erfahren, die aber durch eine Entlastung der Gallenblase, sei es nach außen oder innen, in ihrer Auswirkung gehemmt werden. Es ist erst unlängst auf dem Bayrischen Chirurgentag durch König und Friedrich auf diese Dinge hingewiesen worden. König sieht in solchen Fällen die intermittierende Gallenstauung als Ursache an, und verlangt dabei die Ektomie der Gallenblase. Friedrich entfernt die Gallenblase dann, wenn die Serosa glanzlos erscheint, wenn der Gallenblasenhals Spornbildung und die Punktion mangelhaft eingedickten, zersetzten Gallenblaseninhalt aufweist. Ich kann in allen diesen Dingen persönlich eine Indikation für die Entfernung des druckregulierenden Reservoirs der Gallenblase nicht erblicken, und kann nur sagen, daß ich in den wenigen Fällen, in denen auch ich mich entschlossen habe, auf Grund derartiger vager Symptome eine steinfreie Gallenblase zu entfernen, niemals dauernde Beschwerdefreiheit erzielt habe. Ich kann mir auch nicht vorstellen, daß in solchen Fällen, bei denen doch das funktionelle Moment eine im Vordergrund stehende Rolle spielt, die Entfernung eines Organes, das physiologisch mit dem ganzen System zusammenhängt, und mit physiologischer Funktion in dasselbe eingeordnet ist, Erfolg bringen soll. Hingegen kann ich mir sehr wohl vorstellen, daß durch eine Dauerdränage, vielleicht sogar gelegentlich durch eine vorübergehende, die Druckverhältnisse im Gallengangsystem geregelt werden können. Jedenfalls habe ich sowohl mit der Cholezystostomie als mit der Cholezystentorostomie völlige Heilung erzielt. Im übrigen aber möchte ich es nicht versäumen, schon hier auf jene Fälle hinzuweisen, bei welchen uns das Auffinden von Konkrementen in der Gallenblase, namentlich, wenn sie klein und einzeln vorhanden sind, nicht nur ungemein schwierig fallen, sondern sogar unmöglich werden kann. Ich möchte in dieser Hinsicht auf einen Krankenfall hinweisen, der mir das Gesagte in einwandfreier Weise darzutun scheint:

42jähriger Herr, fettleibig, charakteristische, über 14 Jahre ausgedehnte Ulkusanamnese. 1926 wurde ein Ulkus duodeni vom Internisten mit Sicherheit festgestellt, und da eine innere Kur keine Besserung brachte, vom Internisten auch die Anzeige zum chirurgischen Eingriff gestellt. Der Chirurg fand das Ulcus duodeni, das ihm als inoperabel erschien, weshalb er sich mit einer Gastroenterostomie begnügte. Der Verlauf war bis auf einen ausgedehnten embolischen Infarkt der Lunge ein guter, und der Patient erholte sich ausgezeichnet, nahm sehr stark an Gewicht zu. Es blieben aber zeitweise auftretende Fettstühle bestehen, die bei dem Patienten auch schon vor der Operation ab und zu beobachtet worden waren. Im Jahre 1928, und zwar im April, einmal eine ileusähnliche, aber bald abklingende Attacke, die auf einen Diätfehler bezogen wurde. Seither aber wieder des Öfteren an das Ulkusleiden erinnernde Beschwerden, so daß der Patient 1929 im Januar wieder seinen Internisten aufsuchte, der röntgenologisch ein großes Ulcus pepticum jejuni feststellte, und wegen Perforationsgefahr dringend zur Operation riet. Es ist noch nachzutragen, daß der Patient, der, wie erwähnt, schon früher oft an Fettstühlen litt, gelegentliche Anfälle von Schmerzen, die mit mehr minder großer Sicherheit auf eine Cholelithiasis bezogen wurden, klagte, so daß ich nicht nur an sich vorhatte, bei der nun folgenden Operation die Gallenwege zu besichtigen, sondern vom Patienten auch direkt darum gebeten wurde.

Ich operierte nun am 3. März 1929 und fand ein großes in die Wand des Colon transversum und zum Teil in das angelötete Mesenterium des Jejunum penetriertes Jejunalulcus unterhalb der Gastroenterostomie, im Duodenum ein altes, aber nur zum Teil vernarbtes Ulkus mit Nische im Pankreas. Dadurch glaubte ich annehmen zu dürfen, daß die Pankreasfunktionsstörung, die sich in den wiederholten, auch von mir beobachteten Fettstühlen zeigte, durch diese Penetration des Ulkus in das Pankreas bedingt sei. Ich habe nun eine äußerst mühsame und sehr ausgedehnte Resektion durchgeführt, welche nicht nur das Duodenalulkus, sondern auch den Magen bis über die GE. und selbstverständlich zu- und abführende GE.-Schlinge samt dem Ulcus pepticum jejuni in sich bezog. Die Naht des kurzen Duodenalstumpfes erschien mir nicht ganz sicher, weshalb ich sie durch einen kleinen Streifen und ein Drainrohr sicherte. Am Ende der Operation untersuchte ich die kleine, sehr tief gelegene, in ihrer Wand scheinbar unveränderte Gallenblase, die ich ganz leicht ausdrücken, und in der ich ein Konkrement nicht tasten konnte. Ich ließ sie daher unberührt. Der postoperative Verlauf war ein zunächst ganz afebriler. Am 6. Tage entfernte ich den das Duodenum sichernden Streifen, wonach eine winzige, in ganz geringer Menge gelbliches Sekret serzernierende Fistel auftrat. Der Patient fühlte sich aber vollständig wohl, hatte guten Appetit, normale Verdauung und war völlig fieberfrei bis zum 12. Tage nach der Operation. An diesem Tage traten unter Fiebersteigerung Schmerzen unter dem rechten Rippenbogen auf, und alsbald war eine diffuse schmerzhafte Resistenz zu tasten. Die Temperatur hielt sich in den nächsten Tagen auf 39, und es mußte nach der ganzen Sachlage eigentlich als selbstverständlich erscheinen, daß sich im Bereiche des Duodenalstumpfes bei ungenügender Dränage nach außen, ein Abszeß entwickelt hat, der die Eröffnung erheischte. Diese meine Meinung wurde auch von dem sehr klugen Hausarzte des Patienten geteilt, und wir wollten durch einen kleinen Rippenbogenrandschnitt in oberflächlicher Narkose den Abszeß eröffnen. Bei der Operation war ich nicht wenig erstaunt, in die vollkommen freie Bauchhöhle zu kommen, die in der ganzen Umgebung nicht eine Adhäsion aufwies. Hingegen fand ich an der Stelle des supponierten Abszesses die über faustgroße, hochgradig entzündete und prall mit jauchigem Eiter gefüllte Gallenblase, die ich noch vor 14 Tagen bei der ersten Operation als normal angesprochen hatte. Ich nähte die Gallenblase rasch in die Bauchdecken ein, eröffnete sie und dränierte sie durch Dränrohr, wobei sich sofort mehr als 1/4 Liter stinkender Eiter ohne jede Gallenbeimengung ent-

leerte. Am nächsten Tage schon war der Patient fieber- und schmerzfrei und die Eitersekretion aus der Gallenblase hatte der Sekretion ganz klarer, hellgelber Galle Platz gemacht. Damit war es auch erwiesen, daß bei dem Patienten ein temporärer Zystikusverschluß zur Entzündung und zum Empyem Veranlassung gegeben hatte, der nach Entleerung der Gallenblase, offenbar durch die Entspannung derselben, verschwunden war. Ich durfte also mit Recht auf den Abgang eines Steines warten, und tatsächlich entleerte sich aus der Gallenblase nach 2 Wochen ein bohnengroßer Solitärstein, worauf sich die Fistel rapid schloß. Der Patient ist gesund geworden, seither dauernd beschwerdefrei, und hat auch nie mehr einen Fettstuhl beobachtet.

Daß bis dahin vollständig latent getragene Gallensteine im Anschluß an einen operativen Eingriff, ähnlich wie es in dem eben geschilderten Falle beobachtet werden konnte, ganz plötzlich und unerwartet zu einem schwersten Anfall mit akuter Cholezystitis führen können, habe ich an einem der eindrucksvollsten Fälle, die man überhaupt beobachten kann, erlebt:

Ich habe vor vielen Jahren ein junges Mädchen wegen eines ausgedehnten Ulcus duodeni operiert und die Operation nach Billroth I zu Ende geführt. Nach glattem Verlauf kam es, und zwar obendrein am ominösen 5. Tag unter plötzlich einsetzenden intensivsten Schmerzen unter dem rechten Rippenbogen, mit brettharter Bauchdeckenspannung und hohen Temperaturen, rapidem Ansteigen des Pulses und Auftreten einer ausgesprochenen Facies abdominalis zu einem Bild, das der Operateur, wenn er nicht ein unverantwortlicher Optimist ist, nicht anders deuten konnte, als daß es zur Insuffizienz der Magendarmnaht gekommen sei. Ich habe naturgemäß diese Diagnose gestellt, und bin, da ich unmittelbar nach Einsetzen der Erscheinungen verständigt worden war, zur Relaparotomie geschritten, um die geringe Chance einer Übernähung der vermuteten Perforationsstelle nicht zu versäumen. Glücklicherweise hatte ich mich gründlich getäuscht. Magen- und Duodenalnaht war in tadelloser Ordnung, aber es lag eine steingefüllte Gallenblase im Zustande schwerer akuter Entzündung vor. Ihre Beseitigung hat die Heilung kaum verzögert.

Sie können sich vorstellen, meine sehr verehrten Herren Kollegen, daß ich seither bei keiner Operation, die ich am Magen oder Duodenum auszuführen habe, versäume, auch die Gallenblase zu untersuchen. Trotzdem aber habe ich, wie Sie ja gerade gesehen haben, noch im vorigen Jahre bei dem eben zuvor mitgeteilten Falle den vorhandenen Solitärstein in der Gallenblase nicht nachweisen können. Ausnahmefälle wird es wohl immer geben.

Überblicken wir also noch einmal die Klagen, die der Internist hinsichtlich der operativen Behandlung des Gallensteinleidens erhebt, so ergibt sich doch ohne weiteres, daß ein großer Teil derselben darauf zurückzuführen ist, daß wir Chirurgen die Fälle zu spät in die Hand bekommen. Ein Teil der Fälle aber ist tatsächlich, und das wollen wir durchaus nicht in Abrede stellen, dem Konto des operativen Eingriffes zuzuschreiben. Die Belastung betrifft einmal technische Fehler oder technisches Unvermögen, wozu vor allem auch Mißgriffe in der Wahl des Eingriffes zu rechnen sind. Zum zweiten, und natürlich sehr viel geringerem Teil, wird das chirurgische Konto belastet durch Fälle operativen Spätmißerfolges, der tatsächlich vielfach außerhalb der Grenze chirurgischen Könnens liegt, wie das schließlich bei jeder Operation ebenso vorkommen kann, wie gelegentlich bei dem einen oder anderen Patienten eine interne Standardtherapie versagt.

Nun muß ich aber als Chirurg doch auch einmal den Standpunkt des Chirurgen vertreten, und müssen die internen Kollegen auch die Klagen hören, die wir immer wieder erheben. Da ist es vor allem einmal der Umstand, daß uns so und so oft Kranke nach jahrelangem Leiden, nach vergeblicher Erschöpfung aller inneren Mittel in einem tatsächlich erschöpften Zustande, zum Teil mit irreparablen Störungen der parenchymatösen Organe überwiesen werden. Der Chirurg ist der letzte Notanker, und wenn nunmehr seine Leistung versagt, so wird sie eben ganz zu Unrecht auf das Konto des chirurgischen Eingriffes geschoben. Sehen wir doch immer wieder solche Menschen trotz völlig geglückter Operation daran zugrunde gehen, daß einfach die Tätigkeit der lebenswichtigen Organe versagt. Ist es ein Wunder, wenn Leute im Senium, bei denen vielleicht die Anfälle seit dem 30. Lebensjahre bestehen, schließlich auch den operativen Eingriff nicht mehr vertragen? Ist es richtig, solche Fälle dem Chirurgen zur Last zu legen? Wie, wenn der Chirurg in allen diesen Fällen in glücklicher Voraussicht das Risiko auf sich nehmen würde, den Eingriff einfach abzulehnen, würden dann diese Fälle nicht doch ausschließlich das Konto des internen Kollegen belasten, der leider vor uns Chirurgen immer den Vorteil hat, daß er auch nach der Auffassung der Umwelt nicht helfen konnte, während ein chirurgischer Todesfall mit herzerquickender Kritiklosigkeit stets und ausschließlich auf das Konto der Operation gesetzt wird? Es fällt kaum einem Menschen ein, daran zu glauben, daß jemand auch trotz einer Operation sterben kann; er ist immer an der Operation gestorben. Wenn nun aber ein solcher, scheinbar aussichtsloser Fall mit dem Leben nach der Operation davon kommt, so wird die große Leistung des chirurgischen Eingriffes wieder nicht genügend gewürdigt. Der Laienverstand beurteilt den Erfolg von dem Gesichtspunkte aus, daß der Kranke eine kräftige Natur hatte, die sogar den Chirurgen aushalten konnte, der Internist aber ist stolz darauf, daß er den Fall ja noch immer rechtzeitig zur Operation gebracht hat. In diesen Dingen, meine sehr verehrten Herren, liegt nur eine scheinbare Komik. Sie sind in Wirklichkeit sehr ernst zu nehmen. Ich will Ihnen das an einem Beispiel, das ich erst vor ganz kurzer Zeit erlebt habe, zeigen.

Ich habe am 5. 10. dieses Jahres eine 45jährige Frau operiert, die seit 13 Jahren an typischen Cholelithiasisanfällen litt. In den letzten Monaten haben sich diese Anfälle außerordentlich gehäuft und vielfach Morphiuminjektionen veranlaßt. Der Hausarzt, dem die Sache unheimlich wurde, verlegte die Kranke an eine innere Klinik. Dort wurden ebenfalls dauernd schwere Koliken beobachtet und die Patientin bekam ihre Alkaloide weiter. Am 24. September trat nun Ikterus auf, der in kurzer Zeit sehr intensiv wurde, die Kolikanfälle ließen

aber nicht nach. Der Ikterus nahm zu, Schmerzanfälle waren täglich vorhanden, die Internisten wollten das Abklingen des Ikterus abwarten, und fühlten sich dazu um so mehr berechtigt, als bei der Patientin kein Fieber beobachtet wurde. Endlich, am 3. Oktober, wurde ich zugezogen. Die Patientin stand unter der Wirkung einer Mf.-Injektion, so daß ich irgendeinen greifbaren Befund nicht erheben konnte. Der Leib war überall weich, kaum druckempfindlich. Naturgemäß riet ich vom chirurgischen Standpunkte aus zur möglichst sofortigen Operation, da vor allem das Schreckgespenst der Cholämie bei länger bestehendem Ikterus immer mehr in den Vordergrund tritt, und da der Mangel an Fieber schwere Veränderungen im Bereiche der Leber nicht sicher ausschließen läßt. Endlich, am 5. 10. konnte ich die Patientin operieren. Es fand sich eine mächtig verdickte, entzündete Gallenblase, die in die Leber hinein perforiert war. Der Choledochus war schwer entzündet, auf über Daumendicke erweitert. Bei der Lösung der Gallenblase aus ihrem Bett entleerte sich aus der Leber $^1/_8$ Liter dünnflüssiger Eiter aus einem umfangreichen Abszeß. Bei der Eröffnung des Choledochus entleerte sich reiner Eiter, ohne einen Tropfen Galle. Der Choledochus war ausgefüllt mit fazzetierten Steinen bis zu Kirschengröße. In der Papille steckte ein nußgroßer Stein, der so fest verankert ist, daß ich ihn erst nach breiter Spaltung des Choledochus geradezu mit Kraftanwendung entbinden konnte. Und auch das gelang erst unter gleichzeitigem Druck von Duodenum her. Die beiden Ductus hepatici ließen sich glatt sondieren, entleerten aber auch keinen Tropfen Galle. Es lag also eine schwerste Leberschädigung vor. Dränage des Choledochus, Versorgung des Wundbettes, im übrigen Naht der Laparotomiewunde.

Erst nach 24 Stunden stellte sich bei der Patientin unter Anwendung von Cholagoga eine mäßige Gallensekretion aus dem dränierten Choledochus ein. Um diese Zeit schon triumphiert der Internist, daß der Fall durchkommt. Er hat ja glücklicher Weise recht behalten; aber gewiß ohne sein eigenes Verdienst. Und der Gatte der Patientin, dem ich nach dem Ergebnis der Operation den Ernst der Sachlage nicht vorenthalten konnte, erklärte mir 8 Tage nach der Operation, zu einer Zeit, wo nunmehr auch ich den Optimismus des Internisten teilen konnte, er hätte es schon immer gewußt, daß seine Frau eine äußerst gesunde Natur hätte.

Ich frage Sie, meine sehr verehrten Herren Kollegen, wie oft wird in ganz gleichgearteten Fällen die Leber sich eben nicht mehr erholen, und der Patient an Leberinsuffizienz zugrunde gehen? Und alle diese gleichgearteten Fälle werden gänzlich zu Unrecht auf das Konto des Chirurgen geschrieben.

Nun muß ich ja in dem eben mitgeteilten Falle dem internen Kollegen unter allen Umständen Gerechtigkeit nach der Richtung widerfahren lassen, daß trotz bestehender schwerer Cholangitis Temperatursteigerungen bei der Patientin nicht vorhanden waren, so daß auch ich, zu der Zeit, wo ich zugezogen wurde, die Schwere der Erkrankung nicht richtig einschätzte. Allerdings sei nochmals unterstrichen, daß ich die Patientin unter der Vollwirkung des Alkaloids gesehen habe, wodurch Täuschungen immer unterlaufen können. Aber der Fall ist doch ein typisches Beispiel dafür, daß wir Chirurgen Recht haben mit der Forderung, daß Gallensteinkranke, wenn einmal Ikterus eintritt, in die Hand des Chirurgen gegeben werden sollen, denn länger bestehender Ikterus schädigt nicht nur die Leber, sondern den ganzen Organismus so weitgehend, daß dadurch das operative Risiko mit jedem Tage wächst.

Gerade die eingangs zitierte Sammelforschung des Chirurgenkongresses vom Jahre 1923 hat ergeben, daß die Gesamtmortalität nach Operationen am Gallenwegsystem ohne Trennung der günstigen und ungünstigen Fälle, die Mortalität von 9,2 Proz. ergeben. Diese Mortalität begreift aber nicht nur die günstigen und ungünstigen Fälle hinsichtlich der Schwere der anatomischen Veränderungen in sich, sondern auch hinsichtlich des Alters, in welchem die Kranken zur Operation kommen, und da hat sich nun eindeutig ergeben, daß die Gallensteinoperationen, mögen sie bei günstigen oder ungünstigen anatomischen Verhältnissen ausgeführt werden, bei zwischen 20 und 40 Jahre alten Patienten höchstens 4 Proz. Mortalität geben, namentlich dann, wenn wir trachten, nicht im akuten Anfall, sondern nach Abklingen desselben zu operieren. Vom 45. Jahre ab aber häufen sich dann die Todesfälle und sie steigen dann sehr rasch, um bei alten Leuten eine unheimliche Höhe zu erreichen. In guten Statistiken ergibt die frühzeitige Operation des Gallensteinleidens, d. h. die Operation in jungen Jahren, kaum mehr als 1—2 Proz. Mortalität. Je günstiger nun der Fall auch hinsichtlich der anatomischen Veränderung liegt, desto günstiger gestalten sich auch die Spät- und Fernresultate.

Ich darf Sie, meine sehr verehrten Herren Kollegen fragen, wie oft der Chirurg tatsächlich in die Lage kommt, Gallensteinfälle in jungen Jahren, ehe noch ernstere Komplikationen eingetreten sind, hier zu Lande zu operieren? Es sind das die seltenen Ausnahmen. Was in unsere Hände kommt, sind doch fast durchwegs ältere, fettleibige, an Herz und Lungen geschädigte Menschen mit jahrelangem Leiden und ernsten Komplikationen, von denen die der Leber und des Pankreas obenan stehen. Wir wissen ganz genau, daß daran nicht ausschließlich die Einstellung der internen Kollegen, sondern in erster Linie auch die der Patienten selbst Schuld trägt, welche naturgemäß vom chirurgischen Eingriff nichts wissen wollen. Aber man kann nach dieser Richtung die Kranken doch weitgehend beeinflussen. Wer viel, schon aus Interesse an den Grenzgebieten mit verschiedenen internen Kollegen zusammenarbeitet, der wird mir bestätigen, daß gerade von der Art, wie sich der interne Kollege selbst zu der Frage der Operation stellt, und wie er sie daher auch seinen Kranken gegenüber vertritt, außerordentlich viel abhängt. Ich darf wohl sagen, daß ich in Innsbruck, wo allerdings an sich Gallensteinerkrankungen nicht übermäßig häufig sind, und wo im allgemeinen die leichten Fälle vorherrschen, von meinem Freund Steyrer auch nicht einen Fall zu spät zur Operation zugewiesen bekommen habe.

Ich möchte noch einen Moment bei den schweren, durch Ikterus und Cholangitis komplizierten Fällen verweilen. Gerade sie sind es ja, bei welchen der Chirurg nicht leicht seine Intervention versagen kann, aber gerade sie sind es ja auch, welche das Hauptkontingent der postoperativen Todesfälle

ausmachen, und zwar ist es meistens die weitgehende Leberschädigung, die nach der Operation zur Insuffizienz des Organes, und wenn diese sich einstellt, auch sicher zum Tode führt. Kann man nun eine solche Leberinsuffizienz erkennen? Meine sehr verehrten Herren, Sie alle wissen, daß die bisher versuchten und angepriesenen Leberfunktionsprüfungen in der Wertung ihrer Resultate viel umstritten sind, und vielfach lassen sie sich bei unseren Schwerkranken, bei welchen der Eingriff keinen Aufschub mehr duldet, aus diesem Grunde gar nicht mehr anwenden. Aber auf eine Tatsache, die mir viel zu wenig bekannt erscheint, möchte ich doch mit allem Nachdruck hinweisen. Eine hochgradige Abnahme der Harnmenge bei schwer Ikterischen weist auf Leberinsuffizienz hin. Ich habe mich nach dieser Richtung nie getäuscht, und möchte Ihnen als klassisches Beispiel für diese Tatsache folgenden Fall erzählen:

Ein Herr, 49 Jahre alt, litt seit undenklichen Zeiten an schweren Gallensteinkoliken. Es war einer jener treuen Karlsbadpilger, die alljährlich, obwohl bei ihm der Erfolg immer ausblieb, die Karlsbader Kur durchführen. Die Anfälle häuften sich, es wurde immer wieder zum Morphium gegriffen. Gerade stand der Patient wieder im Begriffe nach Karlsbad zu reisen, als ihn ein ganz schwerer Anfall daran hinderte. Sein Hausarzt gab Morphium, der Anfall ging zurück, aber es trat eine schwere Gelbsucht ein und nur dem Umstande zufolge, daß knapp nach Einsetzen des Ikterus wieder ein schwerer Anfall eintrat, der den Patienten bettlägerig machte und dauernd Mf. erforderte, unterblieb die geplante Karlsbader Reise. Es kam nun zu ganz hohen Temperatursteigerungen und da der Ikterus innerhalb 14 Tagen nicht schwand, wurde ich zu dem schwerkranken Mann gerufen. Ich konnte zunächst an dem Patienten auch nichts anderes als einen schweren Ikterus, eine druckempfindliche große Leber, eine trockene Zunge und den für Ikterische so charakteristischen bradikarden Puls feststellen. Daß hier eine Cholangitis vorlag, war zweifellos. Daß lediglich ein rascher Eingriff helfen konnte, war ebenso zweifellos. Als ich aber erfuhr, daß bei dem Patienten in den letzten 8 Tagen die Harnmengen soweit abgenommen hatten, daß seit einigen Tagen nur mehr 150 bis 200 ccm Tagesharnmenge festgestellt werden konnte, stellte ich die Prognose absolut infaust. Dem Drängen der Frau, doch den Versuch mit einem Eingriffe noch zu machen, konnte ich mich um so weniger entziehen, als es ja auch in solchen Fällen gelegentlich noch gelingt, nach der Operation die Harnflut, falls sich die Leber erholt, durch Mittel, wie Euphyllin und dgl. mehr, in Gang zu bringen. Bei der Operation fand sich eine Steinblase, eine hochgradige Schrumpfung des ganzen Ligamentum hepatoduodenale samt dem Choledochus, mit Narben in demselben, und eine hochgradige zirkuläre Striktur in seiner Mitte. Der elende Zustand des Patienten zwang zur raschen Beendigung der Operation. Ich eröffnete den Choledochus, spaltete die Striktur und legte ein Taurohr zur Dränage ein. Der Choledochus entleerte zunächst nur Eiter und weiße Galle, aber nach 24 Stunden floß doch Galle aus dem Taurohr ab. Auch die Temperatur wurde normal, aber was wir nicht heben konnten, war die Harnausscheidung. Der Patient blieb zwar fieberfrei, fühlte sich subjektiv wohl, starb aber 6 Tage nach der Operation unter zunehmender Trübung des Sensoriums an absoluter Anurie, die weder durch intravenöse Traubenzuckerinjektion, noch durch Euphyllin, noch durch Koffein behoben werden konnte. Die Obduktion ergab ein absolut ideales Wundgebiet, eine mächtige, schwere eitrige Cholangitis innerhalb der Leber mit multiplen Abszessen. Die Nieren selbst aber waren, von einer parenchymatösen Degeneration abgesehen, ohne pathologische Besonderheiten.

Der Fall spricht für sich, und spricht für eine der schweren Folgen zu spät ausgeführter Operation, nämlich nach der Richtung der Schädigung der Leber, bis zur vollständigen Insuffizienz.

Ein anderes Kapitel, über das wir Chirurgen so sehr zu klagen haben, ist die akute und chronische Schädigung des Pankreas bei allzulang konservativ behandelten Gallensteinfällen. Ich nehme die chronische Pankreatitis vorweg, weil sie eine treue Begleiterin der chronischen Cholelithiasis ist. Wie viele von den Nachbeschwerden nach selbst geglückter Operation, die zu den Spätmißerfolgen der chirurgischen Therapie zählen, auf die chronische Pankreatitis zurückzuführen sind, können wir einfach zahlenmäßig gar nicht feststellen. Daß ihre Häufigkeit aber größer ist, als wir glauben, möchte ich doch wohl annehmen.

Ein ganz besonderes Kapitel stellen die akuten Pankreatitiden vor, von denen wir ja wissen, daß weitaus der allergrößte Teil derselben auf Cholelithiasis zurückzuführen ist. Wir wissen heute, daß es gar nicht des eingeklemmten Steines in der Papille bedarf, der den Übertritt von Galle in den Pankreasgang und dadurch die Ativierung des Pankreassekretes ermöglicht, sondern wir wissen, daß die Entzündung einer Steinblase, also die Cholezystitis allein hinreicht, damit von hier aus auf lymphogenem Wege die Pankreasentzündung eingeleitet wird. Keinem von uns aber ist es unbekannt, ein wie schweres, unbehandelt meist zum Tode führendes, aber auch trotz Operation noch eine sehr hohe Mortalität gebendes Krankheitsbild die akute Pankreatitis vorstellt. Und dabei ist es doch ganz bekannt, daß gerade die Pankreatitis und Pankreasnekrose in ihrer Häufigkeit zunimmt. So kann ich Ihnen mitteilen, daß ich eine Gesamtzahl von 26 schwersten Pankreatitisfällen, — ich sehe von leichten Fällen mit wenigen Fettnekrosen ab —, operiert habe. Von diesen 26 Fällen habe ich nicht weniger als 10 Fälle in den letzten 18 Monaten operiert. Unter den älteren Fällen war die Mortalität noch eine besonders große. Aber auch von den letzten, hier in Düsseldorf operierten 10 Fällen, habe ich nur 8 durchgebracht, zwei sind trotz der Operation gestorben.

Nun gilt ja gerade für die Pankreatitis, daß sie sich manchmal unheimlich rasch ausbreitet und entweder einfach durch Vergiftung oder aber durch die folgende Peritonitis zum Tode führt. Nach meinem ganz bestimmten Eindruck, und entgegen der Auffassung anderer Kollegen kann die Pankreatitis nicht früh genug operativ angegangen werden, und trotz alledem bekommen wir auch diese Fälle häufig genug verschleppt, weil die Diagnose nicht rechtzeitig gestellt wurde. Ich habe mich erst vor kurzem über diesen Gegenstand ausgesprochen. Hier nur so viel, daß es begreiflich erscheint, wenn die akute Pankreatitis, falls sie bei Patienten in Erscheinung tritt, die seit Jahren oder Dezennien an Gallensteinkoliken leiden oder litten, nicht sofort erkannt wird. Nur, wenn man an die Möglichkeit denkt, wird man die richtige

Diagnose im Frühstadium stellen. Der Schmerzanfall, den die akute Pankreatitis setzt, braucht sich zunächst nicht von dem einer schweren Gallenkolik zu unterscheiden. Oft genug allerdings reagiert er nicht wie früher auf Morphium. Gesellt sich dazu ein in die linke Bauchhälfte ausstrahlender Schmerz, läßt sich auch noch Druckempfindlichkeit im Verlaufe des Pankreas nachweisen, und weist das Gesicht des Patienten eine oft in die Augen springende Zyanose auf, dann ist die Mitbeteiligung des Pankreas so gut wie sicher, dann brauchen wir nicht mehr auf den paralytischen Ileus zu warten, die Operation ist streng indiziert[2]). Sie besteht in der Spaltung der Pankreaskapsel, ausgiebiger Tamponade und Dränage im Bereiche des Pankreas, und Dränage der Gallenwege.

Es sei besonders unterstrichen, daß wir unter Frühoperation des Gallensteinleidens nicht etwa die Operation im akuten Anfalle verstehen. Die Operation im akuten Anfall hat ihre Anhänger gehabt, sie wurde vor allem von Riedel seinerzeit warm befürwortet. Man hat sich aber alsbald überzeugt, daß ihre Resultate weit ungünstiger sind, als die der Operation nach abgeklungenem Anfall. So und so oft aber sind wir alle gezwungen, während eines akuten Anfalles zu operieren, und zwar dann, wenn nicht die Cholelithiasis, sondern die Cholezystitis oder die Cholangitis, also die Entzündung im Vordergrunde steht. Nicht immer ist die Entscheidung leicht zu treffen, doch haben wir ja auch dabei zumeist wertvolle differentialdiagnostische Anhaltspunkte. Schmerzen, die sich selbst durch Morphium schwer bekämpfen lassen, Daueranfälle mit höheren Temperatursteigerungen, eine besonders starke Druckempfindlichkeit in der Gallenblasengegend mit brettharter Muskelspannung, sprechen für schwerere Entzündung und lassen die rasche Operation angezeigt erscheinen. Wie oft sind wir doch da über die gelegentlich bis zur Gangrän fortgeschrittene Wandveränderung der Gallenblase überrascht, die bei weiterem Hinausschieben der Operation bestimmt zur Peritonitis geführt hätte!

Damit komme ich zu einem weiteren wichtigen Kapitel, nämlich der Peritonitis, die sowohl bei schwerer Wandveränderung der Gallenwege einfach infolge Durchwanderung, als auch infolge von Perforation zustande kommen kann. Daß in solchen fortgeschrittenen Fällen von Peritonitis die Aussichten der Operation erheblich sinken, braucht wohl kaum ausgeführt zu werden.

Endlich darf doch nicht übersehen werden, daß das Gallenblasenkarzinom, das nach meinen Erfahrungen, wie alle Karzinome, heute häufiger beobachtet wird als früher, nahezu ausnahmslos bei Gallensteinträgern gefunden wird, so daß, was ja schon die alten Ärzte wußten, ein Zusammenhang zwischen dem Karzinom und dem durch das Gallensteinleiden bedingten chronischen Reizzustand angenommen werden muß.

[2]) Zumeist können wir erhöhte Diastasewerte nachweisen.

Wir Chirurgen müssen schließlich doch auch auf den Gallensteinileus hinweisen, der nur bei alten, verschleppten Cholelithiasisfällen vorkommt, durch große Steine verursacht wird, die ihren Weg per vias naturales nicht nehmen können, sondern nach vorheriger entzündlicher Verklebung der Gallenblase oder der großen Gallenwege mit Dünndarmabschnitten, in letztere durchbrechen. Gerade diese Form der Selbsthilfe, des Durchbruches von Steinen in den Dünndarm, der nur auf dem Wege der Entzündung zustande kommen kann, gibt doch auch noch Veranlassung auf die häufigen Abszeßbildungen aufmerksam zu machen, die wir Chirurgen bei den uns als Notfällen zugewiesenen Kranken so oft bei der Operation antreffen, und welche bei aller Sorgfalt der Technik den endgültigen Ausgang des Eingriffes in ungünstiger Weise beeinflussen können.

Wenn wir, meine sehr verehrten Herren Kollegen, dieses ganze Sündenregister kritisch und objektiv überblicken, dann muß die Forderung der Chirurgen nach Frühoperation der Gallensteinkrankheit, d. h. nach frühzeitiger Operation in jungen Jahren begreiflich ercheinen.

Wir Chirurgen müssen unsererseits im gegebenen Fall den richtigen Eingriff wählen. Vieles ist in dieser Richtung gefehlt worden, manches gefährliche Schlagwort wurde geprägt, oft leider allzu fest an der Schablone festgehalten. Ich erinnere nach dieser Richtung nur an die gänzlich zu Unrecht bestehende Verdrängung der Cholezystostomie gegenüber der alles beherrschenden Ektomie der Gallenblase, und doch können wir gelegentlich mit der Cholezystostomie in Fällen Ausgezeichnetes leisten, bei welchen die Ektomie ein zu gefährlicher Eingriff wäre. Etwas Ähnliches gilt von den Cholezystendysen, bei welchen wir nach Entfernung der Steine aus einer in ihrer Wand wenig oder nicht veränderten Gallenblase, letztere wieder exakt vernähen. Ich habe Ausgezeichnetes von dieser Operation gesehen, namentlich dann, wenn es sich um gleichzeitige andere Operationen im Bauchraum, z. B. um Magen- oder Duodenalresektion gehandelt hat.

Ich blicke auf eine Zahl von 845 persönlich ausgeführten Operationen an den Gallenwegen zurück. Wenn ich alles Material gleichmäßig statistisch verwerte, also auch die Karzinome, die Peritonitiden, die Pankreasnekrosen mit einbeziehe, so habe ich etwas über 9 Proz. Mortalität. Sie ersehen daraus, wie ausgezeichnet die Berechnung des leider nur allzu früh verstorbenen Hotz aus seiner, bereits erwähnten großen Sammelstatistik gewesen ist.

Meine Operationen verteilen sich auf 728 Ektomien mit und ohne Choledochusdränage, 30 Choledochotomien, zumeist Nachoperationen nach vorhergegangener Gallenblasenexstirpation wegen weiter bestehender Beschwerden, mögen sie hervorgerufen gewesen sein durch echte oder unechte Steinrezidive bzw. durch Weiterbestehen einer Cholangitis in jenen Fällen, bei welchen die

AEGROSAN

D.R.Wz.

Ferro-calciumsaccharat
12 : 1000

Ferro - Calcium - Medikation in Form von Aegrosan ist bei Lungentuberkulose mit gutem Erfolg klinisch erprobt

Literatur und Aerzteproben auf Wunsch!

enthält das Eisen in der wirksamen Ferroform

und entspricht weitgehendst den Forderungen der modernen Eisentherapie.

Aegrosan wird selbst vom kranken Magen gut vertragen, mischt sich ohne weiteres mit dem Magensaft, braucht weder reduziert noch aufgelöst zu werden und wird schnellstens und restlos resorbiert.

Daher schnelle und durchschlagende Eisen- und Kalkwirkung ohne Verdauungsstörungen, selbst bei Säuglingen und Greisen

Bequeme Tropfendosierung!

Preis M. 1.40 in den Apotheken, Klinikpackung für Krankenhäuser M. 3.90

JOHANN G. W. OPFERMANN, KÖLN 64

COMPRETTEN·AMPHIOLEN

MBK

„Amphiolen"

Astonin

(Strychno-Phosphor-Arsen-Injektion)

Astonin:

Natr. glycerinophosphoric. . . .	0,1
Natr. monomethylarsenicic. . .	0,05
Strychnin. nitric.	0,0005

Astonin „stark":

Natr. glycerinophosphoric. . . .	0,1
Natr. monomethylarsenicic. . .	0,075
Strychnin. nitric.	0,00075

kräftiges Roborans

bei und nach erschöpfenden Krankheiten, bei Neurasthenie, Tabes, Unterernährung.

Schachteln mit 10 „Amphiolen" **Astonin** oder **Astonin „stark"** Anstaltspackung mit 100 „Amphiolen"

Eine Kur = 20 Einspritzungen: entweder alle 2 Tage eine Injektion oder täglich 1 Injektion mit 8—10 Tagen Pause nach der zehnten; oder bei gemeinsamer Verwendung beider Stärken: zuerst 5—6 „Amphiolen" Astonin, dann etwa 10 „Amphiolen" Astonin „stark" und schließlich wieder 5—6 „Amphiolen" Astonin je in Abständen von 2—3 Tagen.

Anginasin

D. R. Wz.

Spezifikum gegen Angina.
Preis M. 1.15 in den Apotheken.
Verhütet jegliche Nebenerscheinungen.

Laryngsan

D. R. Wz.

Zur Behandlung v. Erkältungskrankheiten: **Grippe**, Husten, Schnupfen, Bronchialkatarrh, **vorzüglich** geeignet! Packung mit Tropfpipette M. 0.95 f. Kassen, f. Private M. 1.—.
Proben auf Wunsch.

JOHANN G. W. OPFERMANN, KÖLN

Gallenblasenexstirpation zu spät ausgeführt war. Es kommen hinzu 11 Choledochoduodenostomien, in Fällen von Stenose an der Papille oder weitgehender Veränderung der Wandbeschaffenheit des peripheren Choledochusabschnittes: Hierher gehören narbige Verengerungen und Stenosenbildungen, wie sie nach reichlichem Abgang von Steinen gelegentlich als Folge chronischer Entzündung in Erscheinung treten. Ist in solchen Fällen die Choledochoduodenostomie durch die Cholezystoenterostomie zu ersetzen, was nur bei noch vorhandener und in ihrer Wand nicht allzusehr veränderter Gallenblase möglich ist, dann ist sie als einfacherer Eingriff entschieden vorzuziehen. Ich verfüge über 27 hierher gehörige Fälle.

In 18 Fällen konnte ich mich mit der Cholezystendyse begnügen. 27 Fälle habe ich einfach mit der Cholezystostomie behandelt. Hierher gehören auch die meisten Fälle von Karzinom.

Endlich war ich 4 mal zu plastischen Operationen gezwungen, von denen drei glücklich geheilt sind. Hierbei handelt es sich ja regelmäßig um ganz atypische Operationen, bei denen fallweise die Entscheidung getroffen werden muß. Nur eines möchte ich hier sagen: Benützt man irgendeine Gummiprothese, so muß dieselbe viele Monate hindurch liegen bleiben, soll anders ein Erfolg garantiert werden; denn die Regeneration eines Gallenganges bedarf viel längerer Zeit als gemeiniglich angenommen wird.

Es wird Sie vielleicht zum Schlusse interessieren, zu hören, daß ich die geringste Mortalität, nämlich θ, gerade bei der von anderer Seite so sehr bekritelten Choledochoduodenostomie und bei der Cholezystendyse aufzuweisen habe. Bei der Cholezystendyse, die ja tatsächlich einen ganz kleinen Eingriff darstellt, erscheint dies verständlich. Die Choledochoduodenostomie stellt einen gelegentlich technisch recht schwierigen, durchaus nicht kleinen Eingriff vor, und ihr wurde ja immer die Gefahr der späteren Infektion der Gallenwege vom Darm aus vorgeworfen. Ich kenne Patienten, bei denen ich vor 10 Jahren und länger diesen Eingriff ausgeführt habe, und bei denen zu keiner Zeit sich irgendwelche Infektionszeichen eingestellt haben, so daß ich den Eingriff im geeigneten Falle wärmstens empfehle.

Die größte Mortalität weisen in meiner Statistik die Cholezystenterostomie und gleich darnach die Cholezystostomie auf, was begreiflich erscheint, da hier auch die meisten Karzinomfälle hereinfallen.

Meine sehr verehrten Herren Kollegen. Ich habe Ihnen ein vollkommen ungeschminktes Bild meiner Auffassung unserer Behandlung der Gallensteinbehandlung an der Hand meiner eigenen Statistik gegeben und kann nur sagen, daß lediglich durch gemeinsame, verständnisvolle Zusammenarbeit von Internisten und Chirurgen die Erfolge der Behandlung dieser in einzelnen Gegenden doch weitverbreiteten, ernsten Krankheit gebessert werden können. Durch starres Festhalten an vorgefaßten Meinungen können wir hier nur schaden. Es muß dem Chirurgen ebenso ferne liegen, bei jedem ersten Anfall, der sich bei zweckentsprechender interner Therapie nie mehr zu wiederholen braucht, zum Messer greifen zu wollen, wie es der Internist aufgeben muß, immer wieder rezidivierende Fälle solange konservativ zu behandeln, bis auch der Chirurg keinen durchschlagenden Erfolg mehr erzielen kann. Es wäre schon viel gewonnen, wenn jeder innere Kollege bei allen den Fällen, die er dem Chirurgen überweist, der Operation anwohnen würde, aber nicht nur bis zur Eröffnung der Bauchhöhle und Klärung der anatomischen Verhältnisse, sondern bis zum wirklichen Ende der Operation, damit er sich überzeugt, wie einfach sich letztere bei nicht komplizierten, nicht verschleppten Fällen gestaltet, wie außerordentlich schwierig und gefährlich sie bei den komplizierten Fällen werden kann. So würden wir auf eine mittlere und wie ich glaube, durchaus brauchbare Linie kommen, von der aus man etwa folgende Leitsätze dem Praktiker an die Hand geben kann:

1. Frühzeitige Operation hinsichtlich des Leidens und hinsichtlich des Alters. Damit ist nicht gesagt, daß jeder Fall von Gallensteinen operiert werden muß. Leichte Fälle, die sich durch zweckentsprechende innere Behandlung in ein Latenzstadium oder sogar zur Heilung bringen lassen, bedürfen nicht des chirurgischen Eingriffes.

2. Trotz innerer Behandlung rezidivierende Fälle sollen der chirurgischen Behandlung zugeführt werden, bevor noch Schädigung der inneren Organe die Aussicht auf Erfolg erheblich herabsetzt, womöglich, solange das Leiden auf die Gallenblase beschränkt ist.

3. Im Anfall selbst soll nur in dringenden Fällen (schwere Cholezystitis, Pankreasmitbeteiligung, Peritonitis) operiert werden, da die Resultate nach abgeklungenem Anfall viel besser sind.

4. Bei Choledochusverschluß soll so bald als möglich operiert werden, weil die Gefahr von Schädigung der Leber, Nieren und Pankreas mit jedem Tage zunimmt, und auch die Gefahr der Cholämie wächst.

5. Die Wahl des Eingriffes hängt von der Lage des jeweiligen Falles ab, starres Festhalten an bestimmten Methoden kann dem Kranken gefährlich werden. Neben der Ektomie haben Cholezystostomie und Cholezystendyse volle Berechtigung. Die Art notwendiger Dränage der Gallenwege soll ebenfalls dem Falle angepaßt werden. Auch dabei kann grundsätzliches Festhalten an einer Methode Schaden stiften.

Lassen Sie uns nach dieser Richtung hin gemeinsame Arbeit vollbringen, dann werden uns unsere Kranken Dank wissen, gleichmäßig dem inneren Mediziner wie dem Chirurgen; denn wenn ersterer rechtzeitig die richtige Anzeige zum Eingriff stellt, dann hat er meines Erachtens mindestens das gleiche Verdienst um den Fall, wie der Chirurg, der ihn technisch meistert.

2. Reststickstoff und Blutzucker.

Von

Ludwig Pincussen,

Direktor der biologisch-chemischen Abteilung des städtischen Krankenhauses am Urban, Berlin.

Nachdem bis vor einem oder zwei Jahrzehnten die chemische Diagnostik von Krankheitszuständen sich so gut wie vollständig auf die Ausscheidungen, in erster Linie auf Harn und Stuhl, dann auch auf Magensaft und andere Sekrete, beschränkte, steht die letzte Epoche unter dem Zeichen der Untersuchung des Blutes. Hierzu ist von vornherein zu sagen, daß das Auftreten mancher Stoffe im Blut die Diagnose erheblich fördern kann, und daß die quantitative Bestimmung gewisser Blutbestandteile uns einen Anhalt für Art und Verlauf einer Krankheit zu geben vermag. Es besteht gelegentlich die Tendenz, die Untersuchung der Ausscheidungen, besonders des Harns, gegenüber den Blutuntersuchungen zu vernachlässigen. Das ist ein Standpunkt, der nicht richtig ist. Man muß sich klar machen, daß das Blut ja kein eigentliches Organ ist, wenigstens in chemischer Hinsicht, und daß es im wesentlichen als Transportmittel aufzufassen ist, welches einerseits die Produkte der Verdauung den Zellen zuführt, andererseits Abfallprodukte des Stoffwechsels aufnimmt, welche es nun den Nieren zuführt, damit sie durch den Harn ausgeschieden werden. Wenn wir das Blut zu richtiger Zeit untersuchen, müssen wir alle Produkte fassen, die überhaupt im Stoffwechsel zirkulieren. Die Frage ist nur, ob wir den richtigen Augenblick abpassen, um die gewünschten Stoffe zu finden. Die Untersuchung des Harnes ist in dieser Beziehung viel eindeutiger. Im 24-Stunden-Harn finden wir alle Stoffwechselendprodukte, so weit sie durch die Nieren ausgeschieden werden, und wir können uns ein Bild über den gesamten Stoffablauf im Organismus machen.

Trotz dieser Einschränkungen ist die Untersuchung des Blutes außerordentlich wertvoll. Es wurde eben schon darauf hingewiesen, daß im Harn alle Abbaustoffe zu finden sind, welche durch die Nieren ausgeschieden wurden. Stoffe, welche durch die Nieren nicht eliminiert werden, müssen also zunächst im Blute zurückbleiben. Wir unterscheiden bekanntlich harnfähige und nichtharnfähige Stoffe. Zu den ersten gehören Salze, gewisse Zucker, Abbaustoffe des Eiweißes, wie Harnstoff, Aminosäuren, Kreatinin, Abbaustoffe der Purinkörper, wie die Harnsäure, zu den nichtharnfähigen gehört Eiweiß, höhere Kohlehydrate und ähnliche Verbindungen. Die harnfähigen Verbindungen werden von den Nieren in regelmäßiger Weise ausgeschieden und es bleibt im Blute nur ein kleiner, in der Regel gleichhoher Teil jeder solcher Substanz zurück. Der Grund hierfür liegt augenscheinlich darin, daß fortwährend solche harnfähigen Stoffe von zugrundegehenden Zellen usw. von neuem in das Blut gelangen, so daß stets eine gewisse Menge übrig bleibt. Möglich ist es aber auch, daß irgendein anderer Mechanismus vorhanden ist, über den wir uns bisher kein ganz klares Bild machen können, wenn wir auch wissen, daß osmotische Vorgänge dabei eine bedeutsame Rolle spielen. Es ist sehr auffallend, daß es sich bei diesen im Blute dauernd vorhandenen Mengen harnfähiger Substanzen garnicht um kleine Rückstände, sondern um zum Teil recht erhebliche Mengen handelt. Das Nierenfilter müßte beinahe mit Verstand begabt sein, wenn es imstande wäre, den Gehalt des Blutes an Kochsalz so zu regulieren, daß stets 0,6 Proz. in 100 ccm Blut enthalten sind, oder daß der Gehalt des Blutes an Glukose beim normalen Menschen regelmäßig 0,08 bis 0,1 Proz. beträgt. Es müssen also wohl auch irgendwelche Regulationen im Blute selbst sein, z. B. wahrscheinlich physikalisch-chemische Vorgänge, die die Erhaltung eines bestimmten „Spiegels“ ermöglichen. Dieser Reguliermechanismus scheint für die verschiedenen harnfähigen Substanzen auch beim Normalen verschieden zu sein. Während z. B. größere Zufuhr von Salz den Kochsalzgehalt des Blutes, so weit wir bisher wissen, garnicht verändert — der Regulationsmechanismus funktioniert wahrscheinlich außerordentlich schnell und stellt das ursprüngliche Niveau in kürzester Zeit wieder her — ist bei organischen Nahrungsstoffen eine Veränderung sehr deutlich festzustellen, wenn man das Blut häufig nach Nahrungsaufnahme untersucht. Man findet beispielsweise beim Normalen ebenso wie auch beim Diabetiker nach Zuckeraufnahme ein deutliches, zum Teil erhebliches Ansteigen des Blutzuckerspiegels und sieht ebenso nach Eiweißaufnahme eine Vermehrung der stickstoffhaltigen Substanzen. Sobald eine gewisse Zeit verflossen ist, die genügte, um die aus dem Verdauungstraktus zugeführten größeren Mengen aus dem Blut wieder zu entfernen, kehrt der Spiegel, d. h. der Gehalt des Blutes an der betreffenden Substanz wieder zur Norm zurück.

In pathologischen Fällen erfahren diese Verhältnisse nun Änderungen. Wir wollen an dieser Stelle von dem Verhalten anderer Stoffe absehen und uns nur mit dem sogenannten Reststickstoff und dem Blutzucker beschäftigen. Unter Reststickstoff verstehen wir die Summe der nicht koagulierbaren stickstoffhaltigen Stoffe im Blute. Das bringt es mit sich, daß unter diesem Begriff ganz verschiedene Stoffe zusammengefaßt werden, die nur das Gemeinsame haben, daß sie nicht durch Hitze und andere Mittel koaguliert werden, daß sie Stickstoff enthalten und daß sie vom Eiweiß und von den Purinkörpern herstammen. Es handelt sich also um Abbauprodukte, denn nur solche koagulieren im Gegensatz zu den Stoffen, die ihre Muttersubstanz bilden, also z. B. dem Eiweiß, nicht; es sind im Gegensatz zu ihm im wesentlichen chemisch

definierte Substanzen mit verhältnismäßig niedriger Molekulargröße. Diese dürfte auch der Grund dafür sein, daß diese Stoffe das Nierenfilter leicht passieren, also harnfähig sind. Als hauptsächlichste Substanzen kommen in Betracht der Harnstoff, Aminosäuren, Ammoniak, Kreatinin, alles Abbauprodukte des Eiweißes und Harnsäure und Purinbasen als Abbauprodukte der Nukleine. Vielleicht gehören zum Reststickstoff auch noch einige höhere Abbauprodukte des Eiweißes, wie gewisse Polypeptide und Peptone. Die meisten dieser Stoffe können im Blute aus verschiedenen Quellen vorhanden sein; sie können aus der zugeführten und im Darm tief abgebauten Nahrung stammen und nun durch den Blutstrom dem Organ bzw. Zellen zugeführt werden, sie können aber auch aus zugrundegehenden Zellen stammen und auf dem Wege zur Ausscheidung durch die Nieren sein. Es sollen also gar nicht alle stickstoffhaltigen Stoffe, welche sich im Blute befinden, ausgeschieden werden, sondern nur ein Teil davon. Es muß also irgendwo eine sinnreiche Einrichtung geben, welche verhindert, daß die zum Wiederaufbau von Zellen usw. bestimmten Stoffe nicht, sobald sie in das Blut kommen, wieder durch die Nieren ausgeschieden werden, ohne ihren Bestimmungsort zu erreichen. Wie dieser Mechanismus beschaffen ist, darüber sind wir noch absolut nicht unterrichtet. Er muß aber eine sehr wichtige Rolle spielen, da ja ohne ihn eine Verwertung zugeführter Nährstoffe unmöglich wäre. Übrigens kennen wir ja Fälle, wo in der Tat eine Nutzbarmachung der Nährstoffe, ein Ansatz nicht stattfindet.

Die Bestimmung des Reststickstoffes gibt nun, wie durch zahlreiche Erfahrungen bestätigt ist, gewisse Auskunft darüber, ob das Nierenfilter die aus dem Eiweiß usw. stammenden harnfähigen Stoffe durchgehen läßt oder nicht. Es ist klar, daß, wenn das Nierenfilter versagt, sich zunächst eine Anreicherung dieser Stoffe im Blute ausbilden muß. Die Menge der zurückgehaltenen Stoffe muß von mehreren Faktoren abhängen. Der erste Faktor ist die Durchlässigkeit der Niere, der zweite Faktor der Eintritt harnfähiger Stoffe in das Blut und der dritte Faktor endlich die Abwanderung solcher Stoffe auf anderem Wege als durch die Niere. Unsere Untersuchungen über die Höhe des Reststickstoffes werden in der Regel darum angestellt, damit wir die Eliminationsfähigkeit der Niere gerade für diese Stoffe prüfen und so die anderen diagnostischen Methoden für die Untersuchung der Niere ergänzen. Wir müssen dazu die beiden anderen Faktoren möglichst konstant halten. Wir werden die Untersuchung auf Reststickstoff unter solchen Verhältnissen vornehmen, wo eine ungefähr bekannte Menge von Abbaustoffen in das Blut gelangt, nämlich solche, die sich aus dem Zellzerfall ergeben und zur Ausscheidung bestimmt sind, nicht aber die Stoffe, die zum Aufbau dienen sollen und die aus der Verdauung stammen. Es ergibt sich also für die Untersuchung auf Reststickstoff die Regel, daß man den Patienten nüchtern untersuchen soll, d. h. in diesem Falle nicht früher als 12 Stunden nach der Aufnahme der letzten Mahlzeit, da man erst dann mit gewisser Sicherheit damit rechnen kann, daß das Blut keine Stickstoffverbindungen aus der zugeführten Nahrung enthält. Man wird dann annnehmen können, den Reststickstoff so zu finden, wie er sich aus dem stets vorhandenen Reststickstoff und dem im Blute gestauten zusammensetzt. Da nach vielen Untersuchungen der Reststickstoff beim normalen nüchternen Menschen sich auf ungefähr 30 mg in 100 ccm Blut bei normaler Ernährung stellt, sind die Mengen, die über dieses Maß, das man höchstens mit 35 mg/Proz. annehmen darf, hinausgehen, als Zusatzreststickstoff zu bewerten: Werte von 40 mg sind danach nicht mehr normal und müssen zur Aufmerksamkeit mahnen. Wir werden annehmen müssen, daß noch höhere Werte für eine Affektion der Nieren im Sinne einer Nephrosklerose sprechen, ohne daß aber die Höhe des Reststickstoffs einen absoluten Maßstab für die Schwere der Erkrankung gäbe. Hier spielt der dritte Faktor herein, nämlich die Aufnahme von Abbauprodukten, die sich im Blute gestaut haben, durch die Gewebe. Es unterliegt wohl kaum einem Zweifel, daß dieser Prozeß zum Teil in recht erheblichem Ausmaße vor sich geht und daß die Schädigungen, die durch Zurückhaltung harnfähiger Produkte im Blute eingeleitet werden, ihre Auswertung erst durch einen solchen Prozeß finden. Wenn wir auch Fälle von Urämie sahen, die einen Stickstoffgehalt von fast $^1/_2$ Proz. (500 mg/Proz.) aufwiesen, so war das stets in der letzten Zeit vor dem Tode. Es kamen da wohl so viel Eiweißabbauprodukte in das Blut, daß auch eine Auswanderung an andere Stellen nicht möglich war und dadurch der hohe Reststickstoffgehalt erzeugt wurde. Bei kontinuierlichem Verlauf der Erkrankung werden sich immer gewisse Ausgleichsvorgänge zwischen Blut und Gewebe vollziehen, so daß der Reststickstoff so hohe Werte nicht erreicht. Auch bei schweren Nephrosklerosen liegen die Reststickstoffzahlen oft nicht höher als 60 bis 80 mg/Proz.

Die Verteilung des Reststickstoffs auf die einzelnen Komponenten ist vielfach Gegenstand der Diskussion gewesen, insbesondere die Frage, ob bestimmten Bestandteilen eine besondere pathognomonische Bedeutung beizumessen sei. Die ursprüngliche Meinung ging dahin, daß der besonders schädliche Bestandteil des Reststickstoffs der Harnstoff sei, der ja ungefähr dreiviertel der N-Mengen des Reststickstoffs ausmacht. Dieser These sind andere gegenübergestellt worden, die gerade, sei es der Summe der anderen Bestandteile, sei es einigen von ihnen, besondere Bedeutung beimessen wollen. Diese Fragen sind bisher noch nicht geklärt, da zu wenig chemische Blutuntersuchungen bei gleichzeitiger genauer

klinischer Analyse vorliegen. Sie ist auch darum zunächst schwer zu entscheiden, weil der Reststickstoff mit den bisherigen Methoden nicht völlig in seine Komponenten aufgespalten wird, sondern noch immer einige Prozente bleiben, die unbekannten Stoffen zugehören. Es wird darum vorläufig das beste sein, sich mit der Bestimmung des Reststickstoffs zu begnügen und auf die Isolierung der einzelnen Bestandteile zu verzichten.

Nun ist die Menge des Reststickstoffes, d. h. also des bei der Enteiweißung des Blutes nicht ausgefällten stickstoffhaltigen Materials kein ganz fester Begriff; je nach der Art der Enteiweißung schwankt die Menge des ermittelten „Reststickstoffs", da in einem Falle mehr, im anderen weniger Substanzen mitgefallt werden, bzw. von dem Eiweißkoagulum adsorbiert werden. Die Unterschiede sind zwar nicht sehr groß, es empfiehlt sich aber doch, besonders bei Reihenuntersuchungen immer dasselbe Enteiweißungsverfahren anzuwenden. Im übrigen ist die Bestimmung des Reststickstoffs infolge der Vervollkommnung der Mikromethoden nicht allzu schwer durchführbar; man kann schon mit verhältnismäßig kleinen Mengen Blut, sehr gut in 1 bis 2 ccm, durchaus exakte Reststickstoffbestimmungen durchführen. Man muß, wie schon oben erwähnt wurde, bestimmte Verhältnisse bei der Blutentnahme schaffen und nur vom nüchternen Patienten das zur Reststickstoffbestimmung erforderliche Blut entnehmen.

Eine zweite Bestimmung im Blute, die sehr häufig ausgeführt wird, ist die des Blutzuckers. Auch der Begriff „Blutzucker" ist nicht ganz einfach zu definieren. Im eigentlichen Sinne meint man damit den im Blut vorhandenen Traubenzucker, die Glukose, in Wirklichkeit werden aber mit den uns zur Verfügung stehenden Verfahren nicht nur der Traubenzucker, sondern auch andere im Blute vorhandene reduzierende Substanzen bestimmt, die freilich der Glukose gegenüber nur wenig ins Gewicht fallen. Eine andere Frage, die immerhin erörtert werden muß, ist die, ob auch sämtlicher Zucker durch diese Proben erfaßt wird. Es gibt sicher im Blute wohl auch Verbindungen des Zuckers mit anderen Stoffen, z. B. Eiweißkörpern, über deren physiologische Bedeutung man noch nicht ganz im klaren ist. Solche Komplexe werden im allgemeinen von den jetzt üblichen Mikromethoden nicht erfaßt, so daß wir unter Blutzucker — eben nach diesen Methoden bestimmt — fast ausschließlich freie reduzierende Zucker zu verstehen haben.

Die Analytik des Blutzuckers dient im wesentlichen der Diagnose und Prognose des Diabetes. Schon lange, bevor eine Zuckerausscheidung im Harn die Diagnose des Diabetes erlaubt, ist im Blute der Zuckergehalt erhöht. Während wir beim normalen Menschen, der einige Stunden vorher gehungert hat, einen Blutzuckergehalt von 0,08 bis 0,1 Proz. finden, ergibt die Untersuchung beim Diabetiker wie auch beim Prädiabetes einen Blutzuckergehalt, der in den meisten Fällen nur wenig über diese Grenze herausreicht, 0,12 bis 0,15 Proz., und beim schweren Diabetes Durchschnittswerte von 0,2 bis 0,3 in seltenen Fällen sogar 0,5 Proz. erreicht. Es geht wohl die Schwere, der Erkrankung in den meisten Fällen mit der Höhe des Blutzuckers parallel, während die Folgeerkrankung wie die Azidose augenscheinlich keinen direkten Parallelismus zu den Blutzuckerwerten zeigen, und Azidose schon bei verhältnismäßig niedrigen Blutzuckermengen auftreten kann. Die Deutung der hohen Blutzuckerwerte beim Diabetiker ist nicht ganz einfach. Daß ein größerer Strom von unverbrauchtem Zucker — die Unmöglichkeit, das zugeführte und gespeicherte Kohlehydrat auszunutzen ist ja gerade die Krankheit — abfließt und im Blute eine gewisse Erhöhung des Blutzuckerspiegels eintritt, ist leicht zu verstehen. Aber die Nieren sind ja beim Diabetiker anatomisch gesund und sie können kaum dafür verantwortlich gemacht werden, daß sie eine derartige Stauung im Blute hervorrufen. Man muß sich klar machen, daß bei 5 l Blut beim Normalen im Nüchtern-Blut ungefähr 4 g Traubenzucker vorhanden sind und daß diese Menge beim Diabetiker auf 10 bis 20 g und mehr steigt. Es kann sich also nicht einfach um Zucker handeln, der auf dem Transport ist; es müßten sonst ganz unglaubliche Mengen transportiert werden, da man die Werte ja den ganzen Tag hindurch findet. Irgendeine Schranke muß also da sein, welche die Stauung des Zuckers im Blute hervorruft, um so mehr, als auch das Abfließen des Zuckers in den Harn bei ganz verschiedenen Konzentrationen des Blutzuckers erfolgt. Ein Mensch mit 0,12 Proz. Blutzucker kann schon Zucker im Harn haben, während ein anderer mit 0,2 Proz. Blutzucker gelegentlich einen zuckerfreien Harn haben kann. Wenn auch über die Art der Barriere Genaues nicht ausgesagt werden kann, so muß sie doch bestehen. Möglicherweise spielt das Ionengleichgewicht dabei eine Rolle. Bei einer familiär vorkommenden Anomalie, der renalen Glykosurie, findet sich zwar Zucker im Harn, dagegen kein erhöhter Zuckerwert im Blut. Hier ist die Niere wahrscheinlich noch durchlässiger für Traubenzucker als bei normalen Individuen. Die Trennung dieser Anomalie vom Diabetes ist nach dem Gesagten außerordentlich einfach: sie beruht lediglich auf der Bestimmung des Blutzuckers, der beim Diabetes immer gegenüber der Norm erhöht ist, während er bei der renalen Glykosurie höchstens normale Werte zeigt.

Die Höhe des Blutzuckers wird durch therapeutische Maßnahmen beim Diabetiker erheblich beeinflußt. Schon die Diätbehandlung läßt den Blutzucker ebenso wie den Harnzucker absinken. Ähnlich ist es mit der Lichtbehandlung und vor allem auch mit der Behandlung mit Insulin. Hier nehmen die Blutzuckerwerte zum Teil so rapide ab, daß es von einer Hyperglykämie zur Hypo-

glykämie kommt, daß die sogar beträchtlich unter das normale Niveau heruntergedrückten Werte zu üblen Zuständen Anlaß geben können, die recht beunruhigend aussehen, wenn bisher wohl auch kein Fall bekannt geworden ist, daß ein dauernder Schaden entstanden wäre. Jedenfalls soll man die Therapie so einrichten, daß Blutzuckerwerte unter 0,06 Proz. vermieden werden, und man wird, zum mindesten zum Anfang der Insulintherapie, die Blutzuckerwerte in kurzen Abständen nach der Injektion kontrollieren, um so die günstige Dosis herauszufinden. Sollte man trotzdem unangenehme Zwischenfälle haben, so wird die intravenöse Injektion einer konzentrierten Traubenzuckerlösung diese schnell aufheben.

Die Wirkung des Insulins ist bekanntermaßen ein Ersatz der fehlenden Wirkung des Pankreas, d. h. es bewirkt beim Diabetiker eine zeitliche Wiederherstellung des normalen Zustandes, der Anlagerung des nicht für die chemischen Vorgänge im Muskel gebrauchten Zuckers in Gestalt von Glykogen, sei es in der Leber, sei es in der Muskulatur. Die Ausschüttung des Zuckers ohne Zweck wird durch das Insulin aufgehoben. Der Blutzuckerspiegel sinkt unter das Niveau, bei welchem die Ausscheidung in den Harn erfolgt und die Schranke wird schwerer übersteiglich, bzw. nicht übersteiglich. Es bildet also der Blutzucker das sicherste Maß für den Erfolg der Behandlung, wenn auch keineswegs verkannt werden soll, daß auch der Höhe des Harnzuckers nach wie vor Bedeutung zukommt. Über die Wichtigkeit der Kontrolle der Säureausscheidung kann an dieser Stelle nicht gesprochen werden.

Wenn auch zweifellos der Diabetes disponierend für verschiedene Erkrankungen ist, wenn beispielsweise beim Diabetiker eine gangränöse Veränderung besonders peripherer Körperstellen nicht so selten vorkommt, so scheint die Meinung, daß der Diabetes gewisse Hautaffektionen schwerer ablaufen läßt, nicht ohne weiteres berechtigt. Die Stoffwechselstörung, die im allgemeinen durch den Diabetes gesetzt wird, kann sicherlich, wie die Erfahrung lehrt, infektöse Hautprozesse begünstigen. So sind die Chirurgen mit operativen Eingriffen bei Diabetikern sehr ängstlich und leiten, wenn möglich, erst eine Entzuckerungskur ein, obgleich steril gehaltene Wunden auch beim Diabetiker in der Regel ohne Komplikationen heilen. Bei Furunkulose ist es auf jeden Fall empfehlenswert, nach einem larvierten Diabetes zu fahnden, wenn auch andererseits gerade jetzt an einer größeren Reihe von Fällen gezeigt werden konnte, daß Hautaffektionen nur zu einem geringen Prozentsatz mit einem erhöhten Blutzuckerwert vergesellschaftet sind.

Ein besonderes Charakteristikum für die diabetische Stoffwechselstörung bildet das Verhalten des Blutzuckers nach Belastung. Das mit der Nahrung zugeführte Kohlehydrat muß natürlich die Blutbahn passieren und darum wird bei jedem Menschen nach Aufnahme von Zucker oder anderem Kohlehydrat der Zuckerspiegel im Blut ansteigen. Dieser Anstieg, welcher ungefähr 30 bis 45 Minuten nach Aufnahme des Kohlehydrats seinen Gipfel erreicht — es werden dann Werte von ca. 0,15 Proz. im allgemeinen beim Gesunden beobachtet — macht sehr schnell einem Abstieg Platz, so daß eine Stunde später der Zuckerwert meist auf den normalen Stand gesunken ist. Handelt es sich um Nahrung, welche den Zucker gebunden enthält, so kann dieser Mechanismus sich etwas verschieben, weil der Zucker dann erst im Magen oder Darm freigemacht werden muß, wozu längere Zeit erforderlich ist. Beim Diabetiker ist es grundsätzlich ebenso: der Anstieg vollzieht sich ungefähr in derselben Weise wie beim gesunden Menschen, dagegen ist die absteigende Kurve erheblich flacher, die Abnahme ist protrahiert und es dauert lange Zeit, oft mehrere Stunden, bis die Kurve zur ursprünglichen Höhe abgefallen ist. Dieses Verhalten beim Diabetiker wie beim Gesunden gibt auch die Erklärung, daß der Blutzucker stets beim nüchternen Menschen untersucht werden muß. Im Gegensatz zu dem fast konstanten Nüchternwert verlaufen die Kurven des Blutzuckers schon nach Nahrungsaufnahme beim Normalen, in noch höherem Maße beim Diabetiker, ungleichmäßig und man kann in keinem Falle mit Sicherheit sagen, wann der höchste Punkt der Kurve erreicht ist. Würde man also nach Nahrungsaufnahme untersuchen, so würde man, rein dem Zufall überlassen, irgendeinen Punkt der Kurve herausgreifen, ohne daß man wüßte, ob man sich auf dem aufsteigenden, dem absteigenden Ast oder dem Gipfel der Kurve befindet.

Die Methodik der Blutzuckerbestimmung ist heute so durchgebildet, daß man mit $^1/_{10}$ g bzw. $^1/_{10}$ ccm durchaus sichere Analysen machen kann. Natürlich ist eine gewisse Übung auch hierfür nötig und nur der wird imstande sein, mit den Methoden erfolgreich zu arbeiten, der sie dauernd ausführt und in der Übung bleibt. Die jetzt am meisten angewandten Methoden sind die von Bang, von Hagedorn-Jensen und von Folin, alle in ihrer Art vorzüglich. Das Blut muß in allen Fällen, sobald es dem Patienten entnommen ist, weiter verarbeitet werden. Eine Aufbewahrung vor der Verarbeitung muß vermieden werden, da das im Blute vorhandene glykolytische Ferment den Zucker zerstört und die Resultate dann falsch werden. Ein sicheres Mittel, diese Schädigung ohne Nachteil für die Analyse auszuschalten, fehlt uns bis jetzt, so daß nötig ist, die erste Phase der Bestimmung, nämlich die Abtrennung des Zuckers für die Analyse, d. h. die Entfernung des Eiweißes und ähnlicher Stoffe aus der Blutprobe schnellstens nach der Entnahme vorzunehmen.

Zusammenfassende Aufsätze über den heutigen Stand der Medizin.

1. Fehlurteile aus der Urinuntersuchung.

Von

Prof. Dr. **Martin Jacoby** in Berlin.

Urinuntersuchungen gehören zu den Obliegenheiten, zu denen der junge Mediziner nach seinem Eintritt in die Klinik sehr bald herangezogen wird. Bei diesem Zweig der Diagnostik gibt es einige sehr einfache und leicht erlernbare Handgriffe. Deshalb wird die Harnprüfung nicht sehr hoch eingeschätzt. Der Assistenzarzt betrachtet sie nicht selten unter seiner Würde als eine Hilfsarbeit, die man ohne Bedenken dem unerfahrenen Anfänger übertragen kann. Diese Einstellung hat natürlich ihre Gründe. Gibt man dem Anfänger bestimmte Direktiven und achtet der übergeordnete Arzt genau darauf, daß der junge Kollege die Grenzen der ihm gewährten Selbständigkeit nicht überschreitet, so ist die Mitwirkung der jungen Ärzte unbedenklich und erwünscht. Eine einfache Untersuchung auf Eiweiß und Zucker kann man die Anfänger dann ausführen lassen. Allerdings muß man gerade bei der ersten Unterweisung der Studierenden sich der Verantwortung bewußt sein, die dadurch gegeben ist, daß methodische Mängel, welche sich im Anfang bei der Ausübung einer Technik einschleichen, später nicht leicht wieder auszurotten sind.

Meistens ist der Lehrer, der den jungen Mediziner in die Urinuntersuchungen einführt, selbst ein junger Arzt, der die Methoden ebenfalls nicht in einem planmäßigen Lehrgang gelernt hat. Durch eine feste Tradition übermittelt eine Generation der nächsten fast völlig empirisch die Handgriffe und Merkmale der Beobachtung. Leider aber auch die Mängel des Vorgehens. Der Arzt würde in seinem ganzen Leben eine völlig andere praktische Sicherheit besitzen, wenn er einigermaßen über die theoretischen Grundlagen der Reaktionen orientiert würde. Würde der Arzt gleich von Anfang an lernen, wie die Reaktionen chemisch zustande kommen und zu verstehen sind, würde er sie mit durchaus anderen Augen betrachten und weniger leicht Täuschungen in der Beurteilung ausgesetzt sein.

Eigentümlich scheint es, daß der Arzt zwar täglich mit Urinuntersuchungen zu tun hat, aber doch nur selten im Laufe seiner praktischen Tätigkeit sein Vorgehen modernisiert. Das hat darin seinen Grund, daß im allgemeinen zwischen den Spezialisten der Urinuntersuchung, den Laboratoriumsleitern und den Praktikern nur ein loser Zusammenhang besteht. Es fehlt so die äußere Gelegenheit, die Praxis mit neuen Gesichtspunkten zu befruchten.

So erklären sich manche Irrtümer in der Urindiagnose lediglich dadurch, daß man den Fortschritten der Wissenschaft nicht Rechnung getragen hat. Aber einige Fehler, die nicht selten sind, sind doch ziemlich so alt wie die Urinuntersuchung überhaupt. Um auch hier bei der elementaren Eiweiß- und Zuckeruntersuchung zunächst zu bleiben: die Urinuntersuchung ist vor einem Jahrhundert bedeutsam geworden, weil sich bei Nierenkrankheiten Eiweiß, bei der Zuckerkrankheit Zucker im Urin findet. Fast täglich teilt mir ein Arzt mit, ein Patient habe Nephritis und begründet es damit, er habe Eiweiß im Harn des betreffenden Menschen gefunden. Immer wieder wird jemand für zuckerkrank erklärt, weil er Zucker im Harn hat. Und doch kann man sich nicht klar genug darüber sein, daß zwar bei Nephritis sich häufig, wenn allerdings auch nicht immer, Eiweiß im Urin findet, daß aber Eiweiß im Harn enthalten sein kann, ohne daß eine Nephritis besteht. Ebenso findet man beim Zuckerkranken sehr häufig, auch nicht immer, Zucker im Urin. Aber man kann Zucker durch den Harn ausscheiden, ohne an Diabetes zu leiden.

Das ist zunächst bei der alimentären Glukosurie der Fall. Jeder Mensch scheidet Zucker aus, wenn er über eine individuell verschiedene Grenze hinaus Zucker zu sich nimmt. Ferner gibt es Nierenkrankheiten, die scharf vom Diabetes zu unterscheiden sind, bei denen Zucker ausgeschieden wird. Schwangere und Wöchnerinnen scheiden Zucker aus. Und da berühren wir schon eine Frage, die in der Praxis leicht übersehen wird. Beim Diabetes handelt es sich um die Ausscheidung des Traubenzuckers. Wenn man nun im Sprechzimmer des Arztes auf Zucker prüft, so begnügt man sich wohl immer mit der Trommerschen oder einer ähnlichen Probe. In Wirklichkeit stellt man dann nicht Traubenzucker, sondern die Gegenwart einer reduzierenden Substanz fest. Nun gibt es aber andere reduzierende Substanzen, darunter auch Kohlehydrate und speziell Zucker im Urin, die nichts mit Traubenzucker zu tun haben, z. B. die sogenannten Pentosen, das sind Zucker, welche im Gegensatz zu Traubenzucker, der sechs Kohlenstoffe enthält, nur fünf besitzen. Es gibt nun ganz gesunde Menschen, welche dauernd eine Pentose im Harn ausscheiden, ohne an Diabetes zu leiden. Das ist dann eine sogenannte Anomalie des Stoffwechsels, die man etwa mit einer angeborenen Störung wie z. B. dem Vorhandensein eines sechsten Fingers, vergleichen kann. Eine Abnormität, aber keine Krankheit. Solche Menschen braucht man nicht zu behandeln, sie sind gesund. Man kann sie auch ohne weiteres in eine Lebensversicherung aufnehmen; denn ihr Lebensrisiko ist nicht größer als das eines Gesunden.

Da die Urinuntersuchung ein Teil der Diagnostik ist, der zeitlich und räumlich getrennt von der Untersuchung des Patienten selbst ausgeführt werden kann, so muß man auch sicher

sein, den richtigen Harn zur Prüfung zu erhalten. Irrtümer sind leicht möglich. In größeren Anstalten kommen Verwechslungen kaum vor, wenn sich nicht eine Lücke in der Organisation einschleicht. Im Privathaushalt sind Mißverständnisse zu befürchten, wenn unzuverlässiges Personal mit der Übersendung der Urinproben beauftragt wird.

Selbstverständlich bestehen manchmal auch Gründe, die eine Verschleierung des Tatbestandes den Interessenten erwünscht machen. Am sichersten ist und bleibt es in verantwortlichen Fällen jedenfalls, wenn der Patient den Urin in ein reines, vom Arzt zur Verfügung gestelltes Glas unter ärztlicher Kontrolle entleert.

Wir müssen uns eben unbedingt darüber klar sein, daß man sehr oft nicht den wirklich entleerten Harn unverändert zur Untersuchung erhält. So sei man schon mißtrauisch, wenn der Harn sehr hell ist und ein abnorm geringes, spezifisches Gewicht aufweist. Bekanntlich werden die Nachtgeschirre sehr oft nach der Reinigung aus Sauberkeitsgründen mit Wasser gefüllt. Wenn der Patient dann das Geschirr benutzt, ohne daß das Wasser vorher ausgegossen wurde, so bekommt der Arzt einen unkontrollierbar verdünnten Urin zur Untersuchung. Bei Diabetes insipidus kommt zwar eine sehr große Verdünnung des Urins vor, so daß man spezifische Gewichte von 1001 findet. Aber ehe man annimmt, daß die Wasserähnlichkeit des Urins echt ist, muß man sicher sein, daß die Fehlerquelle durch Wasserzusatz auszuschließen ist.

Wenn der Urinprüfer sich vor Täuschungen bewahren will, so muß er eben gewisse Detektiveigenschaften entfalten. Es soll nur darauf hingewiesen werden, daß Irreführungen nach jeder Richtung in Frage kommen. So erhält man Mischurine zur Untersuchung, die aus Entleerungen verschiedener Personen zusammengesetzt sind. Zu einem angesehenen Arzte kam jemand zur Prüfung seines Gesundheitszustandes um ein Attest für die Aufnahme in eine Versicherung zu erhalten. Wie es sich bei gewissenhafter Untersuchung von selbst versteht, begnügte sich der Arzt nicht mit der Prüfung mitgebrachten Harns, sondern veranlaßte den Patienten, im Nebenzimmer in ein ihm übergebenes Glas den Urin zu entleeren. Das Gefäß, mit dem der Patient nach einiger Zeit das Zimmer des Arztes wieder betrat, machte nicht den Eindruck, daß in das Glas frisch Urin entleert war. Es fühlte sich kalt an. Der Patient hatte aus einer mitgebrachten Flasche den Urin in das Gefäß gegossen. So kommt allerlei vor. Die tollsten Sachen leisten sich hysterische Patienten, die sich interessant machen wollen. So gibt es in der Literatur einen Fall, bei dem ein milchig-trüber Urin zur Untersuchung kam. Der Urin enthielt keinen Harnstoff, wohl aber einen Zucker, der deutlich von Traubenzucker verschieden war. Ein merkwürdiger Befund. Es wurde an eine weitgreifende Anomalie des Stoffwechsels mit schweren Leberstörungen gedacht. Man schöpfte allmählich Verdacht, ob mit dem Urin etwas nicht in Ordnung wäre. Man entleerte den Urin mit dem Katheter. Das gleiche Bild. Schließlich klärte sich die Sachlage. Die Patientin injizierte sich in die Blase Milch, um den Ärzten etwas Besonderes zu bieten.

Nicht selten besteht ja ein lebhaftes Interesse, über eine Krankheit verfügen zu können. Ich will hier keine Einzelheiten ausplaudern. Aber wenn jemand gelb ist, ohne daß man an einen Ikterus glaubt, so untersuche man den Urin, und man wird durch den Mangel des Gallenfarbstoffes eventuell in dem Verdacht bestärkt werden, daß es sich nicht um Gelbsucht handelt. Umgekehrt kamen unter besonderen Umständen sehr häufig anscheinend ikterische Urine zur Untersuchung, die aber keine Gallenfarbstoffe enthielten. Hier hatten die Patienten zum Zwecke der Simulation einen Anilinfarbstoff eingenommen, der in den Harn übergegangen war. Durch ein besonderes Reagenz war es möglich, den Farbstoff zu erkennen und ihn ohne Schwierigkeit vom Gallenfarbstoff zu unterscheiden.

So drastisch liegen die Dinge natürlich nur selten. Viele Irrtümer kommen aus harmlosen Zufällen. So gehen gelegentlich Verunreinigungen in den Harn über, die dem Unerfahrenen pathologische Beimengungen vortäuschen. Pflanzenfasern, Stoffreste, meistens Bestandteile von Verbandsstoffen oder von Stoffen, die bei der Reinigung der Gefäße verwandt waren, zeigen sich dann im Mikroskop. Der Anfänger findet Zylinder, deren Harmlosigkeit sich leicht aufklären läßt. Über das Vorkommen von Stärkekörnern im Urin hatte sich vor einer Anzahl von Jahren eine kleine Sonderliteratur gebildet. Man findet namentlich bei kleinen Kindern die Stärke sehr häufig im Urin. Vielleicht gibt es Ausnahmen, bei denen sich die Dinge anders verhalten. Im allgemeinen aber stammt die Stärke aus dem Puder, mit dem man die Kinder behandelt hat. Ebenfalls bei Kindern findet man gar nicht selten Parasiteneier, namentlich Oxyureneier im Urin. Hier handelt es sich fast immer um das zufällige Hineingelangen von Stuhl in den Urin. Die Entleerungen von Parasiteneiern mit dem Urin gehören zu den allerseltensten Ereignissen.

Auch Fett beobachtet man im Urin, z. B. bei der sogenannten Lipurie. Aber diese Störung ist außerordentlich selten. Wenn man in großer Menge mehr oder weniger große Öltropfen im Harn findet, so hängt das meistens damit zusammen, daß ein Zäpfchen vorschriftswidrig in den Harn gelangt ist und hier etwas Kakaobutter hinterlassen hat. Derartige Fetttröpfchen werden, wenn sie klein sind, manchmal auch mit ausgelaugten roten Blutzellen verwechselt.

Pflanzenpollen, Obstreste, Mottenflügel, Tabakblätter, Insekten, Infusorien und viele andere Dinge findet man im Urinsediment, ohne daß diese Gebilde irgend etwas mit dem Urin zu tun haben.

Sie sind Verunreinigungen, die bei oder nach der Entleerung in den Urin gelangt sind.

Es gibt auch dem Urin fremde Beimengungen, deren Auftreten durch häufig verbreitete Angewohnheiten bedingt ist. Auch sie können Fehler der Beurteilung verursachen. So spucken viele Leute beim Urinieren aus und auf diesem Wege gelangt Speichel und Sputum in den Urin. Auch wenn man sich bei der Untersuchung nicht durch Sputumballen beirren läßt, so gehen doch auf diese Art lösliche Eiweißkörper, z. B. Muzin, in den Urin über und können zu falschen Schlüssen führen. Selbst die Menstruation wird nicht immer genügend berücksichtigt. Ich will gar nicht darauf eingehen, daß manchmal der Urin auf der Höhe des Vorganges zur Beobachtung gelangt. Da ist es ja wirklich schwierig, die Zusammenhänge zu erkennen. Allerdings kommt auch das vor, aber wesentlicher ist zu bedenken, daß noch geraume Zeit nach dem Abklingen der Menses sich noch Spuren von Blut als Beimengung zeigen. Bei der Bedeutung, die heute vielfach beim Ausklang von Infektionskrankheiten auch vereinzelten Erythrozyten zugeschrieben wird, können sich hier sehr leicht Fehler einschleichen. Einwandsfrei kann eine Urinuntersuchung nur ausfallen, wenn der Harn frisch zur Untersuchung gelangt. Natürlich wird der erfahrene Arzt sofort erkennen, daß ein Urin zersetzt ist. Er wird dann einer massenhaften Bakterienbeimengung, dem Vorkommen großer Kristalle usw. keinen Wert beimessen. Aber man kann dann auch nicht beurteilen, ob nicht etwa die Zersetzung schon in der Blase eingetreten ist. Denn die Unterschiede der intravesikalen und der Urinzersetzung im Glase sind nicht einfach zu erkennen. Natürlich sind diese Bedenken besonders gewichtig, wenn eine bakteriologische Urinuntersuchung geplant ist. Hier sind selbst bei der sterilen Entnahme mit dem Katheter Fehlbeurteilungen kaum zu vermeiden, weil allzu leicht bei den Manipulationen der Entnahme Zufälle eine Rolle spielen. Bei dem heute so häufigen Ureteren-Katheterismus darf man auf das Auftreten von frischen Erythrozyten im Harn überhaupt nichts geben. Denn diese roten Blutzellen treten eigentlich immer auf, weil es bei dem Eingriff wohl regelmäßig zu geringfügigen Traumen kommt. Ebenso skeptisch muß man sein, wenn der Verdacht auftaucht, im Harn wären Zellnester zu sehen, die vielleicht als Karzinom zu deuten wären. Früher habe ich solche verdächtigen Bilder öfters histologischen Autoritäten zur Begutachtung vorgelegt. Jetzt weiß ich, daß es sich wohl nur äußerst selten um maligne Zellen handelt. Höchstens findet man manchmal Gewebsfetzen, die vielleicht von harmlosen polypösen Blasengebilden stammen. Eine besondere diagnostische Bedeutung scheinen diese Gebilde nicht zu haben.

Jetzt einige Worte über die Eiweißprobe. Wohl die feinste Reaktion, die in der Praxis Verwendung findet, ist der Nachweis des Albumens mit Hilfe von Sulfosalizylsäure. Aber die Probe erfordert eben wegen ihrer Feinheit eine gewisse Vorsicht. Man darf sie im allgemeinen nur als positiv verwerten, wenn sie nicht allzu schwach ausfällt. Aber auch bei der Entstehung einer erheblichen Trübung muß man ausschließen, daß sie nicht etwa durch Harnsäure verursacht ist. Auch bei der Kochprobe auf Eiweiß sind bei nicht genügender Berücksichtigung der Reaktion Fehler möglich. Der Bence Jonessche Eiweißkörper kommt nur recht selten zur Beobachtung. Da er bei Vorhandensein leicht übersehen und umgekehrt durch fehlerhafte Prüfung auch vorgetäuscht werden kann, wird man besser tun, im Zweifellsfalle einen Spezialisten zu befragen.

Voraussetzung für die richtige Diagnostik sind natürlich einwandfreie Reagentien. So wurde in einer lebhaft besuchten Sprechstunde ständig im Urin Eiweiß gefunden. Es stellte sich heraus, daß die seit längerer Zeit benutzte Essigsäure keine Essigsäure war und die positiven Eiweißproben durch das falsche Reagenz vorgetäuscht waren.

Bei der Bewertung von Zuckerproben kann man sich ein richtiges Bild von der Sachlage nur machen, wenn man die Tagesausscheidung berücksichtigt. Denn der Prozentgehalt einer zufälligen Probe gibt ein ganz falsches Bild. Auch muß man immer daran denken, daß in den Urin infolge von Medikamenteinnahme reduzierende Substanzen ausgeschieden werden. Bei genauer Untersuchung findet man dann aber, daß nicht Zucker, sondern gepaarte Glukoronsäuren nachweisbar sind. Fehler sind bloß zu vermeiden, wenn man die bei der Polarisation erhaltenen Werte kritisch verwertet. Ein Zuckerurin kann gleichzeitig Eiweiß und die ebenfalls linksdrehende β-Oxybuttersäure enthalten. Das muß man bei der quantitativen Bewertung der Polarisation bedenken.

Sehr wertvolle Dienste leistet zur Erkennung von Pankreaserkrankungen die Wohlgemuthsche Diastaseprüfung des Urins. Wenn man aber niedrige Werte findet, so prüfe man, ob Eiweiß oder Zucker im Harn vorhanden ist. Denn dann sind niedrige Werte nicht beweisend.

Die Eisenchloridprobe auf Azetessigsäure, die sehr wichtig für die Erkennung der Azidosis ist, kann leicht verwechselt werden mit den Farbreaktionen, die zahlreiche Arzneimittel mit Eisenchlorid geben. Vor allem spielt die Salizylsäure hier eine Rolle. Immer wieder kann sich der Arzt nicht entsinnen, Salizylsäure gegeben zu haben, aber schließlich stellt sich doch meistens heraus, daß irgendeine der zahlreichen Salizylverbindungen eingenommen war. Auch bei einer anderen Medikation kommen typische Mißverständnisse vor. In mehreren modernen Abführmitteln findet sich das als Indikator gut bekannte Phenolphtalein. Der besorgte Patient bringt den stark gefärbten Patient dem Arzt, der nicht recht weiß, wie er sich die Färbung erklären soll. Man kann sich sehr schnell überzeugen, um was

es sich handelt. Findet sich der medikamentöse Farbstoff im Harn, so verschwindet die Farbe bei saurer Reaktion, um bei alkalischer wieder aufzutreten.

Ein morphologischer Bestandteil des Urins, der früher große Beachtung fand, darf nur mit großer Vorsicht diagnostisch verwertet werden. Das sind die Nierenepithelien. Die meisten Zellen, die einem als pathologischer Befund von Nierenepithelien vorgezeigt werden, sind harmlose Gebilde. Echte Nierenepithelien im engeren Sinne sind selten und dürfen auch bei sicherer Feststellung nicht überschätzt werden. Überhaupt verlieren bei forschreitender Erkenntnis manche Prognosen viel von ihrer Bedenklichkeit. Bei akuten Prozessen sind Zylinder häufig prognostisch ohne Bedeutung. Aber auch bei chronischen Nierenkrankheiten können sie gelegentlich vorkommen, ohne die Prognose zu trüben. Nach der Avertin-Narkose findet man sehr häufig Zylinderbilder, die denjenigen, der von anderen Zuständen her urteilt, beunruhigen könnten. Wer aber die Avertin-Narkose kennt, weiß, daß es sich um ganz vorübergehende Nierenreizungen handelt.

Schließlich sei noch betont, welche Irrtümer aus der Unterschätzung der quantitativen Verhältnisse erwachsen können. So kommen Metalle wie Blei infolge normaler Zufuhr geringer Mengen im Harn spurenweis vor. Pathologische Bewertung verdienen aber erst Mengen, welche das normale Maß überschreiten.

Größte Vorsicht ist auch geboten, wenn man aus einem Urinsediment die Bestätigung der Diagnose eines Nierensteines erwartet. So können in einem Harn nach Gemüsegenuß sich unendlich viel Kristalle von oxalsaurem Kalk finden, ohne daß solche Steine vorhanden sein müssen. Anders ist es schon beim Vorkommen von Zystin im Harn. Zystinkristalle findet man nicht im normalen Harn. Trifft man sie bei einem Patienten mit Steinen an, so wird man vermuten dürfen, daß er Zystinsteine hat. Freilich habe ich auch schon Phosphatsteine bei Zystinurikern gesehen.

Sie werden wohl meinen Ausführungen entnommen haben, daß auch die Harndiagnostik nicht still steht und nur kritische Betrachtung der Befunde vor Irrtümern schützt.

---

2. Trichinosis.

Von

Prof. **H. A. Gins** in Berlin.

Da infolge der amtlichen Trichinenschau der Verkauf von verseuchtem Schweinefleisch im Reichsgebiet kaum mehr möglich ist, kann beim Auftreten der Trichinosis fast immer auf ein besonderes Vorkommnis geschlossen werden. Einer der letzten größeren Ausbrüche hat sich 1926 in Klingenthal in Sachsen ereignet. Er war verursacht durch einen Schinken, der den amtlichen Fleischbeschaustempel trug. Bei diesem Schinken muß ein Verstoß gegen die Untersuchungsbestimmungen stattgefunden haben, sonst hätte das Fleisch nicht in Verkehr kommen können. Die Schwere des dem untersuchenden Tierarzt zur Last gelegten Vergehens kann man daran ermessen, daß er in Untersuchungshaft genommen und in erster Instanz mit Gefängnis bestraft worden ist. Damals sind 80 Personen erkrankt und 5 gestorben. Kürzlich hat nun die Gruppenerkrankung an Trichinosis in Stuttgart erhebliches Aufsehen erregt. Nach dem Genuß an Bärenschinken sind nahe an 100 Personen erkrankt und mehrere von ihnen sind gestorben. Der Verlauf der Erkrankung war teilweise nach den Meldungen äußerst stürmisch und läßt darauf schließen, daß der Bärenschinken die Parasiten in sehr großer Zahl beherbergt haben muß.

Bei diesem Vorfall erheben sich die Fragen: Wie ist der betreffende Bär zu den Parasiten gekommen und welche Maßregeln sind erforderlich, um eine Wiederholung solcher Vorkommnisse zu verhindern? Da ich die Entwicklung der Trichinella spiralis — die landläufige Bezeichnung Trichina spiralis ist falsch, weil sie schon vor der Entdeckung der Muskeltrichinelle für eine Dipterenart vergeben worden ist — vor einer Reihe von Jahren in dieser Zeitschrift schon einmal kurz geschildert habe, möchte ich mich hier auf kurze Hinweise über die Verbreitungsart beschränken. Die Trichinella spiralis kommt nicht nur beim Schwein vor, sondern auch bei einer großen Anzahl anderer Tiere, die teilweise in keiner direkten Verbindung zu den Haustieren stehen. Sie werden nicht selten bei Wildschweinen gefunden, auch die in freier Wildbahn erlegten Fleischfresser, wie Fuchs oder Dachs sind schon infiziert angetroffen worden. Von besonderer Bedeutung für die Verbreitung der Trichinellen dürften die aasfressenden Nager, vorwiegend die Ratten sein. Über die Häufigkeit der Trichinosis bei diesen Tieren liegen schon alte, auch jetzt noch grundsätzlich zutreffende Untersuchungen vor. So fand Zenker 1871, daß von 208 Ratten aus Abdeckereien 22 Proz. trichiniges Fleisch hatten, 224 Ratten aus Schlächtereien wiesen 5,3 Proz. trichinige Individuen auf und 272 Ratten anderer Herkunft immer noch 0,3 Proz. Bei der riesigen Zahl von Ratten, die teils als Haus- und teils als Wanderratten überall bei uns vorhanden sind, muß also mit einer sehr beträchtlichen Zahl von Parasitenträgern gerechnet werden. Man wird mit der Annahme nicht fehl gehen, daß der in Stuttgart verzehrte Zirkusbär einen trichinigen Rattenkadaver gefressen und sich auf diese Weise die Parasiten einverleibt hat. Bei einem ausreichend ernährten und gut gehaltenen Tier wäre diese Annahme kaum gerechtfertigt, bei dem Stuttgarter Fall dürfte aber etwas Derartiges in

Frage kommen, wenn nicht eine andere sichere Übertragungsquelle ermittelt werden kann.

Die Stuttgarter Erkrankungen sind übrigens nicht die ersten, die mit Bärenfleisch in Verbindung gebracht werden müssen. So hat von Ostertag (nach Gruber) in seinem Werk über die Fleischbeschau schon darauf hingewiesen, daß in kaukasischen Bärenschinken Trichinellen gefunden worden sind und daß in der Berliner Auslandsfleischbeschau ebenfalls diese Parasiten in Bärenfleisch ermittelt werden konnten. Der Verbrauch des trichinigen Bärenfleisches ist in dem kürzlich beobachteten Ausbruch durch die Bestimmungen der württembergischen Trichinenschau erleichtert worden. Nach diesen, am 1. Oktober 1927 in Kraft gesetzten Bestimmungen ist die Trichinenschau zwar in Gemeinden über 15000 Einwohner und in Kur- und Badeorten und anderen Orten mit großem Fremdenverkehr amtlich eingeführt, aber sie ist beschränkt auf Schweinefleisch. So war es also möglich, besonders, wenn der getötete Bär direkt von seinem Besitzer gekauft war, daß er ohne jede Fleischbeschau in die Gasthofküche gelangte.

Die schnell einsetzenden Krankheitserscheinungen lassen darauf schließen, wie ich schon andeutete, daß das verzehrte Fleisch sehr stark mit entwicklungsfähigen Trichinellen besetzt war. Es sind schon bis zu 5000 Trichinellen in einem Gramm Fleisch aufgefunden worden. Wenn man bedenkt, daß die in den Darm des Menschen gelangten weiblichen Tiere bis zu 1000 lebendige Junge in die Darmschleimhaut absetzen können, so ergibt sich eine ganz riesige Invasion von Parasiten. Auf Grund neuerer Untersuchungen von Flury (nach Gruber) muß man vermuten, daß die jungen Trichinellen eine toxische Wirkung auf den neuen Wirt hervorbringen und man kann es wohl verstehen, daß die Trichinose gelegentlich wie eine Paratyphusinfektion beginnt. Ob es auch in den Stuttgarter Fällen gelungen ist, die jungen Trichinellen im strömenden Blut nachzuweisen, wie es nach Stäubli schon verschiedentlich durchgeführt worden ist, ist mir nicht bekannt. Der Hinweis auf diese Möglichkeit ist aber wohl ganz zweckmäßig, weil so die Diagnose unter Umständen sehr frühzeitig gestellt werden kann.

Pathogenetisch bedeutungsvoll erscheint weiterhin die Tatsache, daß die toxische Komponente der Trichinosis aufzuhören pflegt, wenn die Verkapselung der Muskeltrichinellen beendet ist. Auch diese Tatsache spricht für das Vorhandensein irgendwelcher toxischer Substanzen des Trichinellenleibes oder seiner Ausscheidungen. Auch die nachgewiesene hohe Giftigkeit des Inhalts der Kapseln gehört hierher. Ob die Kapselbildung von den Trichinellen aktiv angeregt wird oder ob sie eine Abwehrreaktion des Wirtskörpers ist, dürfte noch nicht endgültig geklärt sein. Das erwähnte Aufhören der toxischen Symptome nach Beendigung der Verkapselung spricht meines Erachtens mehr für eine aktive Mitwirkung des befallenen Organismus.

Zur Vermeidung der Erkrankungen an Trichinosis gehört vor allem die restlose Erfassung aller geschlachteten Schweine durch die Trichinenschau, denn das Schwein ist seit jeher die gefährlichste Quelle der Trichinosis. Darüber hinaus aber sollten alle fleischfressenden Wildarten in die Trichinenschau einbezogen werden, soweit sie als gelegentliche Aasfresser überhaupt in Frage kommen, darunter also auch Wildschwein und Bär. Von großer Bedeutung aber dürfte eine Mahnung an alle Mitglieder durch die Gastwirtsverbände sein, auf den Kauf von seltenen Delikatessen zu verzichten, wenn die vorherige Durchführung der Fleischbeschau nicht gewährleistet ist. Eine Katastrophe, wie sie sich in Stuttgart ereignet hat, ist jedenfalls eine sehr dringende Warnung. Ein solcher Einsatz ist doch wohl zu groß, um den seltenen Genuß von echtem Bärenschinken zu rechtfertigen.

Außer der mangelnden Beschau muß aber die Zubereitung des in Stuttgart verzehrten Bärenschinkens unzweckmäßig gewesen sein. Durch eine sehr gründliche Pökelung kann die Trichinosegefahr stark eingeschränkt werden, das Räuchern bietet aber keinen sicheren Schutz. Wenn man bedenkt, daß eingekapselte Trichinellen noch nach 30 Jahren lebensfähig gefunden worden sind, dann erkennt man die außerordentliche Widerstandsfähigkeit dieser Parasiten. Eine ausreichende Erhitzung bleibt doch die sicherste Schutzmethode, allerdings muß auch im Inneren eines Fleischstückes die Temperatur von 60° C einige Zeit hindurch erreicht sein. Dann aber ist jede Gefahr beseitigt. Wo es sich darum handelt, rohes Fleich zu verwerten und es ist keine absolute Sicherheit der Trichinellenfreiheit gegeben, dann kann man die abtötende Wirkung sehr tiefer Temperaturen verwerten. Ein etwa 20tägiger Aufenthalt des Fleisches bei mindestens —15° C tötete nach amerikanischen Erfahrungen die Trichinellen sicher ab. Die Temperatur unserer Kühlhäuser (etwa —9 bis —11°) genügt dazu aber nicht.

Literatur.

1. Stäubli, Trichinosis. Handbuch d. pathog. Mikroorg. Kolle und v. Wassermann. II. Aufl. 1912, Band 8, S. 73.
2. Gins, H. A. Über Trichinenerkrankung, Z. ärztl. Fortbldg. 1918, N. 24.
3. Gruber, G. B. Erg. Hyg. 1926, Band 8, S. 165.

Anfragen aus dem Leserkreis.

Sind die d'Herelleschen Bakteriophagen therapeutisch verwertbar?

Von

Dr. **Fritz von Gutfeld,**

Direktor der Bakteriologischen Abteilung im Städtischen Krankenhaus am Urban zu Berlin.

Im Jahre 1917 zeigte d'Herelle, daß ein bakterienfreies Filtrat der Darmentleerungen eines Ruhrgenesenden imstande ist, lebende Ruhrbazillen zur Auflösung zu bringen. Geringe Mengen einer so aufgelösten Kultur hatten die Eigenschaft, erneut eingeimpfte, lebende Ruhrbazillen wiederum aufzulösen. Diese Fähigkeit nahm in weiteren Passagen nicht nur nicht ab, sondern sie verstärkte sich sogar bis zu einem gewissen Grade. Es lag also die Möglichkeit vor, unter geeigneten Versuchsbedingungen eine unbegrenzte Menge von Ruhrbazillen durch dieses „lytische Agens" im Reagensglas zur Auflösung zu bringen. d'Herelle nahm an, daß die auflösende Wirkung ausgeübt werde von einem belebten Wesen, das als Parasit auf Kosten der Bakterien sich ernährt und vermehrt („Bacteriophagum intestinale").

Auf die zahlreichen experimentellen und theoretischen Beweise, welche d'Herelle für diese seine Anschauung, die er auch jetzt noch vertritt, beigebracht hat, soll hier nicht eingegangen werden. Es darf aber nicht unerwähnt bleiben, daß eine Reihe namhafter Forscher einen anderen Standpunkt einnimmt (Einzelheiten hierüber in einem Aufsatz des Verf. in der Klin. Wschr. 1929).

Die bedeutsame Entdeckung von d'Herelle ist in ihren wesentlichen experimentellen Tatsachen von sämtlichen Nachuntersuchern bestätigt worden. — Es gelang ferner, wirksame „Lysine' nicht nur in Stuhlfiltraten, und nicht nur gegen Ruhrbazillen wirkend, sondern in den verschiedensten Substraten und gegen eine große Reihe von Bakterien gerichtet, aufzufinden. Diese Tatsachen erweckten naturgemäß den Gedanken, das „d'Herellesche Phänomen" therapeutisch nutzbar zu machen. Schon in seinen ersten Veröffentlichungen hatte d'Herelle über günstige Behandlungserfolge mit Bakteriophagen bei verschiedenen Infektionskrankheiten von Menschen und Tieren berichtet. Auch in letzter Zeit hat er bei der Bekämpfung der Cholera in Indien mit seiner Methode gute Resultate erzielt (briefliche Mitteilung). Andere Autoren haben weniger Befriedigendes von der Behandlung infektionskranker Menschen mit Bakteriophagen gesehen. Diese Differenzen im Ausfall der therapeutischen Versuche lassen sich aus verschiedenen Tatsachen erklären.

Zunächst ist die Wirksamkeit verschiedener Lysine eine verschieden starke, und ebenso schwankt die Empfindlichkeit ein und derselben Bakterienart gegenüber einem Lysin.

Besonders wesentlich ist aber das Milieu, in welchem ein gegebenes Lysin auf einen gegebenen Bakterienstamm einwirkt. Schon bei den Reagensglasversuchen, die meistens unter Verwendung von Nährbouillon angestellt wurden, hatte es sich gezeigt, daß nicht alle Keime aufgelöst werden. Bei genügend langer Beobachtung konnte man feststellen, daß der zunächst einsetzenden Klärung des Nährmediums, welche eine völlige Auflösung der eingesäten Keime zu beweisen schien, eine Trübung folgte, welche durch lebende Keime verursacht war. Ob diese Keime von vornherein resistent oder erst unter der Einwirkung des Lysins „bakteriophagenfest" geworden waren, spielt praktisch keine Rolle. Tatsache ist, daß diese resistenten Keime nicht nur der Wirkung des verwendeten Lysins gegenüber refraktär waren, sondern darüber hinaus mitunter auch der Wirkung anderer Antikörper (Agglutinine usw.) gegenüber unempfindlich wurden.

Ist schon die Auflösung der Keime im optimalen Nährboden des Reagensglasversuchs keine vollkommene, so wird sie durch gewisse Zusätze noch erheblich vermindert, unter Umständen sogar völlig aufgehoben. Es hat sich gezeigt, daß die Anwesenheit viskositätssteigernder Kolloide (z. B. Gelatine, Salepschleim, Traganthgummi, Gummi arabicum) in der Nährbouillon den Eintritt des d'Herelleschen Phänomens verhindert. Nach den Versuchen einiger Forscher, die allerdings von anderer Seite nicht bestätigt werden konnten, ist auch die Gallenflüssigkeit imstande, die Auflösung von Bakterien durch Bakteriophagen zu hemmen. Wäre das tatsächlich der Fall, so würden sich hieraus die Mißerfolge erklären bei den Versuchen zur Entkeimung von Typhusbazillenträgern. Jedenfalls zeigen die hier mitgeteilten Befunde, welche wesentliche Rolle das Milieu für das Eintreten der Lysinwirkung spielt.

Die Differenzen im Ausfall der therapeutischen Versuche lassen aber noch eine weitere Erklärungsmöglichkeit zu. Jedes „Lysin" enthält ja außer dem lytischen Agens noch die Bausteine der aufgelösten Bakterien, welche eine ähnliche Wirkung entfalten wie die bekannten künstlichen Bakterienimpfstoffe. Dazu kommen vielleicht noch niedere Eiweißabbauprodukte mit unspezifischer (Proteinkörper-) Wirkung. Man kann sich vorstellen, daß ein günstiger Erfolg bei der Behandlung mit einem „Lysin" überhaupt nicht durch das „lytische Agens", sondern durch die eben erwähnten verschiedenartigen, in jedem Lysin enthaltenen Nebenbestandteile erzielt wird.

Um die therapeutische Wirksamkeit von Lysinen festzustellen, müßte man mit vollkommen reinen Lysinen arbeiten, was heute noch nicht möglich ist.

Sowohl die theoretischen Folgerungen aus gewissen Laboratoriumsexperimenten, wie auch die

therapeutischen Versuche verschiedener Autoren sprechen zurzeit gegen die Anwendung der Bakteriophagie als Therapeutikum. Erst wenn es gelungen sein wird, Lysine herzustellen, welche von allen Beimengungen befreit sind, wird man an eine Prüfung ihrer therapeutischen Wirksamkeit herangehen und beweisende Schlußfolgerungen ziehen können.

Diagnostisches Seminar.

Fehldiagnosen bei dyspeptogenen Störungen.

Drei Fälle aus der Praxis.

Mitgeteilt von

Geh. Hofrat Dr. **L. Roemheld,**

Sanatorium Schloß Hornegg.

1. 53 Jahre alte Dame. Gesunde Familie. Selbst nie krank. 1924 angeblich Gallensteinanfälle, Herbst 1927 schwerer Herzanfall, aufgetriebener Leib. Weihnachten 1927 erneuter Anfall, der von dem Hausarzt als Anginaanfall gedeutet wurde. Nach etwas reichlicher Abendmahlzeit nachts Aufwachen mit Angstgefühl, rasendem Herzklopfen, Druck und Schmerz am Herzen mit Ausstrahlung in den linken Arm. Seitdem ängstlich, Atemnot, wagt nicht mehr allein zu gehen.

Aufnahme am 17. 1. 28. Befund: Nettogewicht 80,5 kg bei einer Größe von 1,56 m. Untersetzter Körperbau; beschleunigter Puls, 100 auch im Liegen. Dyspnoe. Enorme Tympanie des Leibes. Zwerchfell sehr hoch, rechts noch höher als links, so daß das Herz ganz nach links gedrängt ist. Herzmasse im Fernbild: Mr. 2.8, Ml. 10.5, L. 13,6 cm. Töne rein. Tonus 145/90 mm Hg n. RR. Im Magensaft nach Probefrühstück und Probemahlzeit Anazidität. Stuhlträgheit.

Therapie: Pepsinsalzsäure in großen Dosen, Reduktionsdiät, Bauchatmung, Massage des Leibes.

Gewichtsabnahme, zunehmende Besserung. Geht zuletzt 2 Stunden weit ohne alle Herzbeschwerden. Keine Anfälle mehr. Hat wieder Selbstvertrauen zu ihrem Herzen.

Diagnose: Pseudo-Angina pectoris (gastrokardialer Symptomenkomplex) auf Grund von Hochstand des Zwerchfells mit Anazidität, letztere vielleicht in Zusammenhang mit alter Cholezystitis.

2. 62 Jahre alter Diplomat. Gesunde Familie. Mit 20 Jahren Vasoneurose, leicht Kongestionen. Seit 1903 Herzbeschwerden, die mit Strophantus behandelt wurden und in ihrer Erscheinungsweise und Stärke sehr wechselten. Neigung zu plötzlichen Durchfällen. Gehetztes Leben, viele Aufregungen. Vor einigen Jahren bei einem bekannten Arzt in Italien, der ein Herzleiden feststellte und dem Patienten ein entsprechendes Attest mitgab. Seitdem noch gedrückter, ängstlicher. Im vorigen Jahr bei einem berühmten österreichischen Herzspezialisten, der ihn beruhigte, namentlich wegen der Extrasystolen, und den Zustand für nervös hielt. Niemals trotz vieler auf den Verdauungsapparat hinweisender Beschwerden Untersuchung auf Mageninhalt und Stuhl.

Aufnahme am 1. 6. 29. Zarter, mäßig genährter, aber rüstiger Herr. Gewicht netto 76.6 kg, Größe 178 cm. Klagen über Druck in der Herzgegend, über Pulsaussetzen, Angstgefühl, mangelnde Eßlust und Neigung zu Durchfällen. Herz auch röntgenologisch völlig normal, Magenblase mittlerer Größe, hypermotiler Magen, reichlich Darmgase. Tonus 120 mm Hg n. RR. Im Elektrokardiogramm gelegentliche Extrasystolen, sonst normaler Komplex. Im Stuhl normale Ausnutzung auch von Fett und Fleisch. Im Magensaft Salzsäuredefizit nach Probefrühstück und Probemahlzeit.

Behandlung: psychische Beruhigung, große Dosen von Pepsinsalzsäure, mäßig strenge, etwas anregende Diät, Erziehung zu langsamem Kauen, Bauchatmung, Gymnastik, gesteigerte Bewegung.

Bei der Entlassung so gut wie keine Herzbeschwerden mehr, normale Verdauung, gehobenes Selbstvertrauen, geht 2 Stunden weit an einem Stück.

Diagnose: Gastrokardiale Beschwerden bei Anazidität mit Neigung zu gastrogenen Durchfällen, in der Psyche des Kranken infolge von iatrogener Beeinflussung als schweres Herzleiden fixiert.

3. 64 Jahre alter Arzt. Hereditär nichts Besonderes. Von Kindheit an Neigung zu Durchfällen, konnte nie Fett in größerer Menge vertragen. 1912 von bekanntem Kliniker Pankreatitis festgestellt. In letzter Zeit häufig Schwindelanfälle, die den Patienten sehr ängstigen und von ihm und den behandelnden Kollegen auf Arteriosklerose und Myokarditis bezogen und mit Digitalis behandelt werden. Der Kranke wurde immer ängstlicher, wagte nicht mehr auszugehen, aß wenig und nahm an Gewicht rapide ab.

Aufnahme am 28. 4. 27. Überaus ängstlicher, kleinmütiger Patient. Mager, Nettogewicht 72 kg bei einer Größe von 174 cm. Klagt über Schwindel, der anfallsweise einsetzt, oft mit Migräne verbunden ist, besonders bei leerem Magen auftritt und bei Nahrungsaufnahme rasch schwindet. Herz normal, Tonus 135 mm Hg n RR. Im Magensaft Salzsäuredefizit nach Probefrühstück und Probemahlzeit. Im Stuhl mangelhafte Ausnutzung von Fett und Fleisch. Blutbild normal.

Behandlung mit großen Dosen Pepsinsalzsäure,

Pankreon, geeigneter fettarmer und gemahlenes Fleisch enthaltender Diät, mit Ruhe und psychischer Aufmunterung, leichter Gymnastik, Arseninjektionen.

Langsam weitgehende Besserung, so daß der Patient wieder seine Praxis versehen kann und sich gesund fühlt.

Diagnose: Anazidität in Verbindung mit einer alten Pankreatitis, Vertigo e stomacho laeso. Fälschlich auf Myodegeneratio zurückgeführt.

Redigiert von Dr. E. Hayward in Berlin.

Aus Wissenschaft und Praxis.

Fortschritte auf den einzelnen Sondergebieten.

Es finden abwechselnd sämtliche Sonderfächer Berücksichtigung.

1. Innere Medizin.

Über die Anwendung der intravenösen Pyelographie in der inneren Medizin

berichtet Bergerhoff in der Med. Klin. Nr. 7. Wegen der mannigfachen technischen Schwierigkeiten bei der Darstellung der ableitenden Harnwege ist die urologische Diagnostik in den letzten Jahren mehr und mehr zu einem Teilgebiet der Chirurgie geworden. Die intravenöse Pyėlographie mit Pyelognost gibt jetzt dem Internisten einen großen Teil des urologisch diagnostischen Gebiets in die Hand. Die Einführung eines Kontrastmittels durch die Blutbahn in die Harnwege ist auch entschieden physiologischer als die bisherige sogenannte retrograde Pyelographie. Das Pyelognost ist ein durch Koppelung von Jod an Harnstoff erhaltenes Präparat, das ein zur intravenösen Injektion gut geeignetes und verträgliches Kontrastmittel darstellt. Die Ausscheidung des Jods aus dem Organismus geschieht zwangsläufig durch die Nieren infolge seiner Koppelung an den Harnstoff, der wegen seiner Fähigkeit, Gewebswasser zu mobilisieren, stark diuretisch wirkt. Durch diese Wirkung des Harnstoffs wird ein kontinuierlicher Harnstrom erzeugt, der die Voraussetzung für eine befriedigende röntgenologische Darstellung des Kontrastmittels gibt. Die Ausscheidung der größten Jodmengen im Harn beginnt bei normaler Nierenfunktion wenige Minuten nach der intravenösen Injektion und erreicht ihren Höhepunkt nach 2—4 Stunden. Die zeitliche Zusammendrängung der Jodausscheidung ist für die Kontrastwirkung im Röntgenbild von größter Bedeutung. Bei chronisch parenchymatösen Nierenerkrankungen mit schlechter Diurese oder mangelhafter Konzentration gestaltet sich die röntgenologische Darstellung der Nierenbecken und Ureteren sehr schwierig oder gar unmöglich. Durch die intravenöse Pyelographie erhält man in diesen Fällen eine röntgenologisch sichtbare Funktionsprüfung, die zumal bei einseitigen parenchymatösen Nierenbeschädigungen durch die unterschiedliche photographische Darstellung auffällt. Absolut indiziert für die interne urologische Diagnostik ist die intravenöse Pyelographie in allen Fällen, in denen die Zystoskopie durch Schrumpfblase, Prostatahypertrophie und Uretrastriktur unmöglich ist. Kontraindiziert ist die Methode bei aktiver Lungentuberkulose, Jodidiosynkrasie, Thyreotoxikose, Gravidität und akuten oder chronischen Nierenerkrankungen in einem Stadium, indem ohnehin Schonung geboten ist, ferner bei dekompensiertem Kreislauf und hohem Lebensalter. Die Lösung des Kontrastmittels muß peinlichst genau nach den beigegebenen Vorschriften hergestellt werden. Es wird am besten aus einer 300 ccm Bürette langsam in die Vene einlaufen gelassen, vor und nach dem eigentlichen Kontrastmittel empfiehlt es sich, etwas Kochsalzlösung zu infundieren. Die Einlaufszeit soll zwischen 5 und 15 Minuten liegen. Ernste Nebenwirkungen irgendwelcher Art hat Verf. nie beobachtet. Einen Tag vor der Pyelographie soll zum Vergleich eine Übersichtsaufnahme der Nieren angefertigt werden, unmittelbar nach der Infusion erfolgt die erste Aufnahme, das sogenannte „Überflutungsbild“. Gut kontraktile Nierenbecken sind um diese Zeit am besten darstellbar. Die Nierenschatten sind im Überflutungsbild bei guter Ausscheidung viel gedeckter als im Vergleichsbild. Die 2. Aufnahme erfolgt nach etwa 3 Stunden und kann die gesamten ableitenden Harnwege zur Darstellung bringen. Nach 5 Stunden, wenn die Harnflut abzuklingen beginnt, erfolgt die 3. Aufnahme der Serie. Stauungsprozesse werden meist jetzt am deutlichsten. Die Anwendung der Potter-Bucky-Blende ist unerläßlich. Gasansammlung im Darm muß durch hohe Einläufe unmittelbar vor der Aufnahme beseitigt oder durch Tierkohle verhindert werden. Der Verf. bringt eine Reihe von Krankengeschichten mit Bildmaterial, welche als Beweis für die Brauchbarkeit obiger Methode herangezogen werden. G. Zuelzer (Berlin).

Die Ernährungsfrage beim Typhus

(Ch. Garin & J. Boucomont: De l'alimentation au cours de la fièvre typhoide. J. Méd. Lyon 5. Nov. 1929 S. 709). Die Frage, ob man den Fieberkranken ernähren darf und soll, hat nicht geruht, seit Graves sie zum erstenmal zu bejahen wagte. Sie schien seit Leyden (und besonders Fr. Müller) entschieden, wenn auch die Praktiker sich zurückhielten, bis neuerdings

wieder die Hungerdiät als Heilungsdiät von der Sauerbruchschen Schule usw. in den Vordergrund gerückt wurde. Ohne auf diese Strömungen einzugehen, nehmen die Autoren Stellung für eine ausreichende, wenn auch vorsichtige Ernährung. Die Ernährung, sagen sie, ist im Verlauf des Typhus unentbehrlich, sie muß flüssig oder halbflüssig, aber ausreichend sein. Die feste Ernährung hat keinen Nachteil, aber ebensowenig einen besonderen Nutzen. Man soll sie nur leichten und mittelschweren Fällen erlauben. Man darf keine Mühe scheuen, um die Ernährung der Schwerkranken ins Werk zu setzen. In allen Fällen, wo sie vertragen werden, bilden Milch und Eigelb die Grundlage der Ernährung; man muß sie jedoch vervollständigen durch Obst, Fleischsaft, Breie, Kaffee, Wein und gezuckerte Getränke. Mit Ausnahme von Perforation und Darmblutung gibt es keine Gegenanzeige für die Ernährung; die Albuminurie z. B. ist keine solche. Die Messung der 24stündigen Harnmenge gibt eine bequeme Kontrolle an die Hand. Man muß auf 1500 ccm den Tag kommen.

Die Inanition bringt auf der Höhe der Krankheit die schwersten Gefahren mit sich. Sie bestehen in den Hungerdelirien, dem Hungerfieber am Anfang der Rekonvaleszenz. Die beste Behandlung dieser Komplikationen besteht in der ausreichenden Wiederernährung.

Die kindliche Pseudoparalyse

ist seit ihrer Beschreibung durch Parrot anfangs der 70er Jahre bis zum Jahrhundertende in ihren klinischen Zügen vollkommen festgelegt worden. Jedoch haben erst röntgenologische Erkenntnisse einen tieferen Einblick in ihre Zusammenhänge gewährt. (M. Péhu & A. Mestrallet: Sur la pseudo-paralysie de Parrot, J. Méd. Lyon 5. Nov. 1929 S. 693.)

Das Leiden gehört den allerersten Lebenszeiten an und wird nur ausnahmsweise jenseits des dritten Monats beobachtet. Man kann heutzutage nicht mehr daran festhalten, daß ihre einzige Ursache in der Epiphysenlösung liegt. Sie wird von einer Mehrzahl von Veränderungen veranlaßt: Osteochondritiden verschiedenen Grades, Knochenlücken, insbesondere Gummen der Metaphyse, oder auch polymorphe Veränderungen, die man beim gleichen Kranken an verschiedenen Knochen feststellen kann. Außerdem gibt es einen Faktor, der mit Wahrscheinlichkeit heranzuziehen ist, nämlich eine anatomische oder funktionelle Beteiligung des Muskel-Sehnenapparates. Gewöhnlich gelingt es mit Hilfe einer antisyphilitischen Behandlung die Parrotsche Krankheit zur Heilung zu bringen. Ihre Residuen haben geringe Bedeutung. Nach Erledigung ihrer akuten Phase vollzieht sich die Knochenentwicklung in befriedigender Weise.

Fuld (Berlin).

2. Chirurgie.

Die Behandlung der Darminvagination im Kindesalter

lautet der Titel einer Arbeit, die Kleinschmidt aus der Hamburger Universitätsklinik in der Med. Klin. 1930 Nr. 14 erscheinen läßt. Vom Standpunkt des Chirurgen hat diese Veröffentlichung dadurch Interesse, daß die Weltliteratur den unblutigen Methoden der Desinvagination ein besseres Gesamtresultat zuschreibt, als den operativen Verfahren. Insbesondere sind es dänische Autoren, welche der in Narkose ausgeführten Taxis ihre guten Resultate verdanken. Diese Taxis wird in der Weise ausgeführt, daß zunächst mit beiden Händen durch die entspannten Bauchdecken hindurch der Hals der Invagination stark komprimiert wird, um das hier befindliche Ödem wegzudrücken. Dann erfaßt die linke Hand den Hals und die rechte Hand drückt das Invaginatum von der Spitze aus dem Darmschlauch heraus. Die von den Autoren berichteten Erfolge müssen erstaunlich erscheinen, wenn man mit ihnen unsere Operationsbefunde vergleicht, wie sie ja jeder chirurgisch tätige Arzt kennt. In den meisten Fällen liegen ja doch die Verhältnisse so, daß es der äußersten Vorsicht bedarf, um die Perforation der zum Platzen gespannten Darmschlinge zu verhüten. Angesichts dieser Unterschiede ist es von dem Autor sehr verdienstlich, die ausländische Literatur genauer studiert und mit deren Ergebnissen die Befunde der eigenen Klinik verglichen zu haben. Es ergibt sich hierbei, daß das Taxisverfahren im Ausland überhaupt nur bei Kindern unter 2 Jahren und auch nur bei Frühfällen in Anwendung kommt, d. h. bei solchen, in denen der Beginn der Invagination nicht mehr wie 36 Stunden zurückliegt. Unter 6 hierher gehörenden eigenen Fällen gelang es einmal, die Desinvagination durch einen hohen Einlauf zu erzielen, alle übrigen Fälle wurden mit gutem Erfolg operiert. Der Kernpunkt der ganzen Frage liegt also nicht in der Methode, sondern in der frühzeitigen Erkennung der Krankheit. Da aber die Invaginationen im allgemeinen selten sind, hat der Student wenig Gelegenheit, sie zu sehen. Es gibt darum kaum eine Erkrankung des Kindesalters, die so oft verkannt wird, wenn dem Arzt die eigenen Erfahrungen aus der Praxis über die Invagination fehlen. Die häufigsten Fehldiagnosen lauten Darmkatarrh, Brechdurchfall und Ruhr. Nach alledem liegt darum für uns keine Veranlassung vor, den operativen Standpunkt zu verlassen. Bei Frühfällen kann der Versuch mit einem hohen Einlauf gemacht werden. Die Prognose liegt also weniger in der Gefahr des chirurgischen Eingriffs, der ja verhältnismäßig einfach ist, wie in der frühzeitigen und richtigen Erkennung der Erkrankung.

Hayward (Berlin).

3. Kinderheilkunde.

Zur Diagnose und Prognose der Epilepsie im Kindesalter.

Die Epilepsie beginnt häufig schon im frühesten Kindesalter. Ihre Diagnose ist in dieser Lebensperiode sehr schwierig, da das Hauptcharakteristikum des Leidens, der geistige Verfall, oft erst viel später auftritt. Gertrud Remé berichtet aus der Universitäts-Kinderklinik Hamburg über Erfahrungen an 72 Kindern mit Epilepsie bzw. Epilepsieverdacht (Mschr. Kinderheilk. Bd. 45 S. 228—241). Die Autorin bespricht zunächst die Differentialdiagnose gegenüber anderweitigen funktionellen Krämpfen. In Betracht kommen hauptsächlich Spasmophilie, Infektkrämpfe, respiratorische Affektkrämpfe, Pyknolepsie. Die Abgrenzung gegenüber ausgesprochener Spasmophilie im Säuglingsalter ist meist leicht: Mechanische und elektrische Übererregbarkeit, gleichzeitig vorhandene Laryngospasmen, Auftreten beim Rachitiker und im Winter bzw. im Frühjahr zeigen die spasmophile Genese an. Infektionskrämpfe, die als initiale Fieberkrämpfe oder im Verlauf der Infektion auftreten, sind häufig und, so bedrohlich sie den Angehörigen oft erscheinen, meist harmloser Natur. Es kommen jedoch Ausnahmen vor. R. beobachtete in 7 Fällen, daß der erste epileptische Anfall während einer fieberhaften Erkrankung auftrat und zunächst verkannt wurde. Einige Beispiele: Kind E. B. Mit 8 Monaten Lungenentzündung, zu Beginn Krämpfe. Mit 2 Jahren alle Wochen ein epileptischer Anfall. Kind I. H. 1. Anfall mit 2 Jahren bei Fieberanstieg nach Impfung. Mit 6½ Jahren typische demente Epilepsie. Respiratorische Affektkrämpfe („Wegbleiben"), meist am Ende des 1. und im 2. Lebensjahr auftretend, im 3. Jahre schon seltener, dürften kaum zu Verwechslungen mit epileptischen Krämpfen Veranlassung geben, es sei denn mit solchen, die, wie es gelegentlich vorkommt, durch psychische Erregung ausgelöst werden. Schwieriger ist wieder die Differentialdiagnose zwischen dem epileptischen „petit mal" und den „gehäuften kleinen Anfällen" (Pyknolepsie, Narkolepsie). Beiden Bildern gemeinsam ist die sekundenlange Bewußtseinstrübung mit Starrwerden des Blicks. Aber bei der Pyknolepsie, die meist im Schulalter beginnt und in der Pubertät verschwindet, kommt es nicht zu großen Anfällen, die psychische Persönlichkeit bleibt unverändert, Luminal ist ohne Einfluß. — Der Beginn der Epilepsie war auch in den von R. beobachteten Fällen meist ein sehr frühzeitiger. In 32 von 72 Fällen trat die erste Attacke im 1.—2. Lebensjahr auf. Diagnostisch besonders bemerkenswert ist, daß nicht selten langdauernde anfallsfreie Intervalle beobachtet werden. Intelligenzdefekt und Charakterveränderung waren schon im Kindesalter in weit über 50 Proz. der Fälle nachweisbar. Doch spricht das Ausbleiben charakterlicher Veränderungen im Kindesalter nicht gegen Epilepsie. — Nach einzelnen Beobachtungen erscheint es nicht ausgeschlossen, daß genuine Epilepsie im Kindesalter zur Ausheilung kommen kann.

Über die Beteiligung der Nieren bei den Pyelitiden der Kinder

berichtet Rosenbusch aus der Universitäts-Kinderklinik Zürich (Jb. Kinderheilk. Bd. 125 S. 127—159). Die Beobachtungen wurden angestellt an Kindern mit chronischer oder rezidivierender Pyelitis jenseits des Säuglingsalters. Es zeigte sich, daß bei den meisten dieser Fälle die Nieren zu gewissen Zeiten an der Krankheit beteiligt waren. Gewöhnlich ist das nur im akuten Stadium der Fall. Seltener bleiben Nierensymptome durch längere Zeit erhalten. Sie können sich geltend machen in erhöhtem Reststickstoff, in erhöhtem Blutdruck, in Erscheinungen, die bei der klinischen Nierenfunktionsprüfung bemerkt werden und solchen, die erst bei Anwendung urologischer Methoden zutage treten. Die Symptome wurden bald kombiniert, bald einzeln festgestellt. Glücklicherweise scheint die Miterkrankung des Nierenparenchyms für die Prognose der Pyelitiden meist von geringer Bedeutung zu sein. Unter den 16 beobachteten Fällen boten 15 keine Zeichen einer persistierenden chronischen Nierenschädigung. In einem Falle ging allerdings eine schleichende Pyelitis in Urämie aus. Dieser Fall sowie die Tatsache, daß die Pyelitisrezidive bei manchen Kindern immer wieder von Nierenfunktionsstörungen begleitet sind, sollten zur Vorsicht mahnen. In allen chronisch rezidivierenden Fällen von Pyelitis muß eine sorgfältige Überwachung der Nieren stattfinden. Therapeutisch haben sich bei der mit Nierensymptomen einhergehenden Pyelitis Zuckerwassertage sehr bewährt. R. gibt einen Tag nur Zuckerwasser, vom 2. Tage an dazu Früchte, nachher auch frische Gemüse und Zerealien. Bei dieser nur vegetabilisches Eiweiß enthaltenden, fast kochsalzfreien Diät kann man längere Zeit verbleiben. Sie wird von den Kindern gut vertragen. Erst später gibt man in kleinen Mengen Milch und eiweißreichere Nahrungsmittel zu. Die fructovegetabile, eiweiß- und salzarme Kost verhindert unnötige Belastung der Nieren und dürfte den Heilungsprozeß fördern.

Finkelstein (Berlin).

---

4. Geburtshilfe und Frauenleiden.

Die Brauchbarkeit der Trübungsreaktion nach v. Mertz

hat Walther Schmidt-Hannover (Prov. Hebammenlehranstalt: Rissmann) erprobt und empfiehlt die Methode zur Feststellung frühzeitiger Schwangerschaft ihrer Einfachheit und verhältnismäßigen Sicherheit wegen (Z. Gynäk. 1929 Nr. 4). Die Technik ist folgende: Zu je 1 ccm Serum gibt man 1 ccm Phosphorwolframsäurelösung von bestimmter Konzentration (2,8 g auf 1 Liter Wasser)

zu und läßt dann 1/2 Stunde bei Zimmertemperatur stehen. Nach dieser Zeit tritt mit Gravidenserum eine Trübung auf. Beobachtet wird analog Meinicke gegen das Fensterkreuz bei 2 m Entfernung. Das Abzentrifugieren des Serums ist nicht unbedingt nötig. Es genügt den Blutkuchen absetzen zu lassen und vorsichtig das überstehende Serum abzupipettieren; auch hämolytisches Serum ist verwendbar. Gibt man nach einer weiteren 1/2 Stunde zu jeder Probe 2—3 Tropfen Bromphenolblau als Indikator zu, so wird das Ablesen der Reaktion deutlicher, und zwar wird normales Serum blau, wobei die Lösung klar bleibt, Gravidenserum dagegen färbt sich hellblau bis grün und wird vollkommen undurchsichtig. Ausgeführt wird die Reaktion in Wassermanngläsern mit einem Durchmesser von 14 mm.

Wandlung der ärztlichen Ethik in der Abortusfrage?

wird von A. Niedermeyer-Görlitz (Z. Gynäk. 1929 Nr. 4) mit einer entschiedenen Ablehnung der Freigabe der Schwangerschaftsunterbrechung beantwortet. „Werden aber unsere Warnungen nicht gehört, sollte der Mangel an Einsicht tatsächlich obliegen und eine Gesetzesänderung im Sinne der Freigabe erreichen: Dann dürfen wir erst recht nicht vergessen, daß das positive Recht noch lange nicht identisch ist mit den Normen der Sittlichkeit. Und diese können sich für uns Ärzte in dieser Frage niemals verrücken. Immer wird es für uns feststehendes Gebot der Sittlichkeit und Berufsehre bleiben: Keimendes Leben zu erhalten und die uns anvertraute Gesundheit der Mütter nicht durch unsere Eingriffe zu schädigen. Von diesem klaren Standpunkt kann es für uns deutschen Frauenärzte ein Abweichen unter keinen Umständen geben — mag der Kampf um das Strafrecht ausgehen wie er wolle.

Erfahrungen mit Arsylen „Roche" in der frauenärztlichen Praxis

veröffentlicht Walter Braun-Berlin (Z. Gynäk. 1929 Nr. 4). Das Mittel kann durch Injektion oder per os gegeben werden. Verf. hat es mit besten Erfolg bei Pat. angewandt, die durch fieberhafte Fehlgeburten, langdauerndes, sehr schwächendes Wochenbett und durch Operationen — hauptsächlich gynäkologischer Art — sehr heruntergekommen waren. Auch bei hochgradiger Blutarmut und nervöser Erschöpfung tut es gute Dienste und bewirkt Zunahme des Gewichts, Ansteigen des Hämoglobingehaltes und Regulierung der zu niedrigen Erythrozytenzahl bis zur Norm und noch darüber. Abel (Berlin).

Standesangelegenheiten.

Arzt und Patient[1].

Von

Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Goldscheider**
in Charlottenburg.

Sollte es dem Leidenden nicht genügen, daß der zu Hilfe Gerufene ein Arzt ist, d. h. eine vom Staate geprüfte und für den Heilberuf approbierte Person? In der Tat, in vielen Situationen wendet sich der Erkrankte an den „ersten besten", gerade zur Verfügung stehenden Arzt, bei plötzlichen Erkrankungen, in fremden Orten, bei fehlender Bekanntschaft mit Ärzten usw. Aber gern hört der Patient oder seine Umgebung auch dann auf Empfehlungen; man erkundigt sich, wie man sich bei einem Kauf nach der Bezugsquelle erkundigt. Also schon ein Beweis, daß man Qualitätsunterschiede macht. Dabei taucht nicht nur die Spezialitätsfrage auf, d. h. ob der Arzt gerade für den vorliegenden Krankheitsfall der Passende ist, sondern auch welche Zensur er auf seinem Gebiete verdiene, welchen ärztlichen Ruf er genieße.

Dies ist durchaus begreiflich; man will wissen, ob man sich erprobten Händen anvertraut. Auf allen Gebieten wählt man, wenn man kann, nach Zeugnissen und Empfehlungen.

Bei der Wahl des Arztes wird man freilich in erster Linie gleichfalls nach dem Können fragen, aber angesichts der intimen Beziehungen, in die der Kranke und seine Familie zum Arzt tritt, wird man sich nicht mit dem Urteil über seine fachliche Brauchbarkeit begnügen, sondern auch seine gesamte Persönlichkeit berücksichtigen. Die Geschäfte des Arztes dringen viel zu sehr in das Menschliche, Allzumenschliche ein, als daß man nicht auch nach dem ärztlichen Menschen fragen sollte.

Wenn es sich freilich nur darum handelt, daß man eines vereinzelten ärztlichen Rates mit Bezug auf eine bestimmte Fragestellung bedarf, etwa wie wenn man Jemanden nach dem Wege fragt, so spielt das menschliche Verhältnis keine Rolle; man appelliert nur an das Wissen. Aber anders liegen die Dinge schon bei lebenswichtigen und ganz besonders bei chronischen inneren und Allgemeinerkrankungen. Der Leidende und seine Umgebung urteilt hier schon gefühlsmäßig, daß nicht allein fachliches Wissen und Können, sondern auch menschliches Interesse und gewisse Charaktereigenschaften beim Arzt erwünscht sind, die die Sicherheit gewähren, daß derselbe alles aufbieten wird, was in seiner Macht steht, um zu helfen, d. h. Gewissenhaftigkeit, Treue, Umsicht, Nächstenliebe, individuell-menschliches Interesse. Bei diesem Verlangen und dieser Betätigung wächst der Arzt über den

[1]) Rundfunkvortrag im Auftrage des Reichsausschusses für hygienische Volksbelehrung.

medizinischen Könner hinaus zur moralischen, Vertrauen einflößenden Persönlichkeit. In den fast verflossenen Zeiten des Hausarztes war der Onkel Doktor zugleich der Freund des Hauses und seiner Klienten.

Vertrauen bildet die unentbehrliche Grundlage aller gegenseitigen menschlichen Beziehungen, seien es familiäre, soziale, geschäftliche. Bei der Krankenbehandlung kommen dem Vertrauen geradezu Heilwirkungen zu. Dies hängt mit der weitgehenden Bedeutung seelischer Vorgänge für die Krankheitsheilung zusammen. Man muß bei allen Erkrankungen ausnahmslos unterscheiden: die wirklichen objektiven Krankheitsvorgänge also z. B. den Herzklappenfehler, und das was der Kranke von diesen krankhaften Veränderungen fühlt, das, wodurch sie ihm zum Bewußtsein kommen; mit einem Wort, das was er von der Krankheit leidet. Dieses sein Leiden, durch das sich die objektive Krankheit in seiner Seele abbildet, ist für ihn die Krankheit selbst. Dies gilt nicht etwa nur für sogenannte Nervenleiden, sondern für jede auch organische Erkrankung. Das Krankheitsgefühl entspricht in seiner Stärke nicht immer der objektiven Erkrankung, es kommen geradezu Gegensätze und Widersprüche vor.

Die Krankheitsgefühle sind nun zugleich in hohem Grade von rein psychologischen Faktoren abhängig; Sorgen, Zweifel, innere Unruhe steigern, innere Ruhe dämpft sie. Das Vertrauen aber beruhigt. Die Überzeugung in guten Händen zu sein, macht die Krankheitsgefühle weniger empfinden und besser ertragen. Der Arzt des Vertrauens hat dem Kranken die Sorge abgenommen und sorgt für ihn.

Wie oft hört man das Lob eines Arztes so ausgedrückt: er hat so etwas Beruhigendes.

Aber auch objektive Krankheitssymptome werden durch seelischen Einfluß gebessert; Störungen des Herzschlages und der Atmung, des Schlafes, der Ernährung, der Drüsentätigkeit u. a. m.

Bei langwierigen Kuren sowie solchen, die ein strenges konsequentes Befolgen der Vorschriften und eine ausdauernde tätige Mitwirkung seitens des Patienten erfordern z. B. in diätetischer Beziehung: Verzicht auf Alkohol, Tabak und andere Genüsse, in bezug auf streng geregelte Lebensführung, Ausführung von Leibesübungen usw. ist der persönliche Einfluß des Arztes als willenstärkender Faktor ebenso wichtig wie beim geduldigen Ertragen von Krankheitsbeschwerden. Die Hoffnung auf Besserung, die durch das Vertrauen zum hilfreichen Arzt genährt wird, hilft vieles Schwere überwinden. Es sind zudem nicht lediglich Aufgaben der Krankenbehandlung, die an den Arzt der Familie herantreten, sondern auch die Sorge für vorbeugende Gesundheitspflege, körperliche Ertüchtigung der Kinder, Berufswahl, Erholungsreise, oft unter Berücksichtigung der vorhandenen Mittel und möglichster Billigkeit. — Der Arzt muß unter Umständen mitwirken bei der moralischen Erziehung der Kinder, zwischen den Ehegatten manches vermitteln, was zur Gesundheitspflege gehört: kurz er ist der fürsorgende sachverständige Beistand, zu dessen Charakter und Verantwortungsgefühl man absolutes Vertrauen hat.

Die Bedingung des Vertrauens wird in erster Linie durch den fachmännischen Ruf des Arztes gebildet, der sich auf Geschick und Glück stützt, wie alle Erfolge im Leben. Glückliche Kurerfolge und die nötigen Trompeten, die dieselben allen Bekannten und Verwandten verkündigen, wobei die Protektion der Damenwelt dem Arzt noch nie geschadet hat. Aber ein Mißerfolg schadet ihm mehr als zehn Erfolge nützen. Im allgemeinen werden die ärztlichen Leistungen nach der guten und nach der schlechten Seite hin übertrieben; bald tut er Wunder, bald begeht er unglaubliche Fahrlässigkeiten. Und nun gar erst die angeblichen ärztlichen Aussprüche! Das ist ein besonderes Kapitel. Jede Berufstätigkeit, die nach dem sichtbaren Erfolge beurteilt wird, bietet der verschiedenartigsten Beurteilung eine breite Angriffsfläche dar.

Ferner knüpft sich das Vertrauen an die menschlichen Seiten des Arztes, an seine Persönlichkeit, und damit an die vielfachen Imponderabilien der persönlichen Sympathie und Antipathie, die ebensowohl von der Persönlichkeit des Kranken wie des Arztes abhängen und zum großen Teil im Gefühlsmäßigen wurzeln. Bei der Mannigfaltigkeit der menschlichen Typen wird es oft vorkommen, daß Arzt und Patient nicht zueinander passen. Kann man es doch auch sonst im Leben nicht jedem recht machen; um wie viel mehr wird dies bei Kranken und dem kritisierenden, nörgelnden und besser wissenden Anhang des Patienten der Fall sein. Die menschlichen Seiten des Arztes werden wie sonst im Leben hauptsächlich nach der Schale, zum wenigsten nach dem Kern beurteilt. „Die Welt will nicht Gemüt, will Höflichkeit" — sagt der weise Goethe. Die Beliebtheit des Arztes hängt oft von allerlei Äußerlichkeiten ab.

Die Mannigfaltigkeit der Patiententypen überrascht den jungen Arzt, der in den Kliniken nur vom kranken Menschen, aber nicht von den kranken Menschen gehört hat. Bei dem einen ausgesprochener Lebens- und Gesundheitswille, bei dem anderen Krankheitswunsch, hier Selbstsucht, übergroße Ängstlichkeit, dort Gleichgültigkeit, Leichtsinn. Der folgsame, der ungehorsame Patient, der Patient, der den Arzt systematisch beschwindelt; der Gesundheitsbücher lesende, auf alle Anpreisungen anbeißende, der alles besser wissende; der Patient, der nie mit Fragen fertig wird; der bequeme, der nur Kuren macht, die ihm gefallen, der Medizinsüchtige, der Medizinfeindliche Patient. Der Naturheilfreund, der fanatische Rohkostler. Der eine überschüttet den Arzt mit Klagen, so daß dieser kaum die Zunge besichtigen kann, der andere sagt nichts und ver-

langt, daß der Arzt alles selbst herausfindet, um seine Kunst auf die Probe zu stellen. Manche lieben lange eingehende Untersuchungen, andere verlangen, daß der Arzt mit einem Blick alles erkennt, womöglich durch die Kleider hindurch. Manche wollen gründlich ausgefragt werden, andere hassen das ärztliche Verhör.

Aber auch die menschlichen Arzttypen lassen es nicht an Mannigfaltigkeit fehlen. Der Wortkarge, der Geschwätzige, der rein Sachliche, der Liebenswürdige, der Faszinierende, der Eilige, der Ungewandte, der allzu Gründliche usw. Da ist es wirklich kein Wunder, wenn so oft Arzt und Patient aneinander keine reine Freude empfinden, und man begreift das Wort, daß nicht jeder Arzt jedes Patienten Arzt sein kann.

Oft entwickelt sich das Vertrauen erst allmählich im Laufe der Behandlung, nachdem der Kranke dem Arzt zunächst indifferent gegenübergestanden hat — oft findet sich aber auch das Gegenteil: das Vertrauen schwindet bei näherer Bekanntschaft. Zuweilen liegt dem Vertrauen nur ein plumper Seelenfang, allerlei Bluff, vor allem Genesungsversprechungen zugrunde. Manche Patienten nebst Anhang fallen auf Heilungsversprechungen selbst der unwahrscheinlichsten Art glatt hinein, wie alte Jungfern auf Heiratsannoncen. Dies wissen die Kurpfuscher sehr wohl und auch einzelne approbierte Heilkünstler setzen mit Erfolg auf das Rennpferd: Kritiklosigkeit, auf deutsch Dummheit. Vertrauen ist Glaubenssache und gründet sich nur zum Teil auf Vernunftgründe, zum großen Teil vielmehr auf das Irrationelle, Gefühlsmäßige, Mystische. Man kann Glauben nicht erzwingen; seine Bedingungen sind dunkel, seine Wurzeln tief. Credo quia absurdum. Der Glaube spielt in der Heilkunst eine nicht geringe Rolle, sogar in der wissenschaftlichen, was übrigens auch für andere Wissenschaften gilt. Der Glaube an Heilkünstler, die mit besonderen ärztlichen Talenten ausgestattet sind, ist um so verständlicher, als sich der Kranke leichter von Suggestionen als von Gründen der Logik einfangen läßt. Führt doch auch die Naturwissenschaft auf unergründbare Tiefen, an denen das Wissen aufhört.

Das Vertrauen zum Arzt ist ohne Zweifel auch davon abhängig, in welchem Maße sich derselbe in den Seelenzustand des Kranken, d. h. in sein „Leidenserlebnis" einzufühlen vermag. Dies ist eine Gabe des geborenen Arztes, eine Fähigkeit, die auf Menschenliebe, psychologischem Verständnis, ärztlichem Scharfblick beruht, zum Teil im Gefühlsmäßigen wurzelt und wohl deshalb auch unmittelbar auf das Gefühl des Kranken wirkt, — eine Fähigkeit, die aber auch erlernt werden kann, wenn die unentbehrliche Basis: warmes, hingebendes Interesse für den Kranken vorhanden ist, ohne das Niemand Arzt werden sollte. Die Einfühlung kann intuitiv geschehen, aber auch auf dem Studium des Patienten beruhen. Schon daß der Arzt sich eingehend und mit offenbarem Interesse mit dem Kranken beschäftigt, schließt diesem die Seele auf. Die Einfühlung läßt den Arzt erkennen, was der Patient seelisch braucht, wie er seelisch angefaßt werden muß, wie das innere Krankheitsbild des Patienten beschaffen ist; wie die Pflege, die Umgebung, die Lebensgestaltung beschaffen sein muß; ja auch die Wahl der arzneilichen Behandlung hat Vorteil von der Einfühlung. Nicht wenige Heilerfolge sind in der Hauptsache darauf zurückzuführen, daß sich der Arzt mit dem Kranken eingehend beschäftigt und diesem Gelegenheit gibt, sein Herz gründlich über sein Leiden auszuschütten. Schon das Sich-Aussprechen ist für viele Nervöse eine Kur.

Die Einfühlung soll aber nicht etwa die Bedeutung haben, daß sich der Arzt vom Patienten ins Schlepptau nehmen läßt; vielmehr soll er letzteren, er sei wer es sei führen. Gerade die Führernatur des Arztes, vom Kranken instinktiv erkannt, zaubert diesen in den Bannkreis des Vertrauens. Manche Heilkünstler verschmähen es ganz, sich individuell einzufühlen und wirken durch eine verblüffende Massenbehandlung, die den denkenden Patienten von vornherein mit Mißtrauen erfüllen sollte (z. B. der neueste Zauberer Zeileis in Gallspach, der 50 bis 100 Menschen mit den verschiedensten Krankheiten gleichzeitig mit demselben Mittel behandelt), oder fühlen sich in abgeschnittene Haare oder gebrauchte Taschentücher ein. Man sieht, es gilt auch hier: „Ist dies schon Tollheit, hat es doch Methode." Es gibt eben sehr verschiedene Möglichkeiten, um auf den Patienten einen suggestiven Einfluß zu gewinnen.

Unbedingt nötig ist der Persönlichkeitsfaktor für die Krankenbehandlung keineswegs. Die Hauptfrage ist für den Kranken: Wer hilft mir? Alle anderen Erwägungen treten dagegen zurück, und auch die sympathische treue Hausarztseele wird abgebaut, sobald von einer anderen Seite auf Grund wirklicher oder angeblicher Erfolge bessere Hilfe erwartet wird, selbst wenn der Helfer höchst unsympathisch und menschlich untergeordnet erscheint. Wie die Liebe, so macht auch die Krankheitsnot blind und erhebt sich über sogenannte Grundsätze. Der Kranke wendet sich stets an den, der ihm Hoffnung gibt. Es liegt in der Natur des Menschen, daß er sich gern zu seiner Lust täuschen läßt. „Ein Wahn, der mich beglückt, ist eine Wahrheit wert, die mich zu Boden drückt."

Die Bedeutung, die dem „Vertrauen" bei der Krankenbehandlung zukommt, führt zu der logischen Folgerung, daß es dem Patienten dienlich ist, dem Arzt seines Vertrauens treu zu bleiben. Trotzdem ist der Arztwechsel besonders in der Großstadt häufig, ohne daß Gründe vorliegen, d. h. obwohl der Arzt sich bewährt hat. Sogar kranke Ärzte, die überhaupt zum Teil keine vorbildlichen Patienten sind, fragen nicht selten ohne Grund mehrere Kollegen. Dem

Die seelische Krankenbehandlung

(Psychotherapie)

Ein Grundriß für Fach- und Allgemeinpraxis

Von

Prof. Dr. med. J. H. Schultz

Vierte, wesentlich neubearbeitete Auflage (Fünftes Tausend)

Mit 12 Kurven im Text und 5 Tafeln

XVI, 404 S. gr. 8° 1930 Rmk 20.—, geb. 22.—

Inhalt: I. Die Möglichkeiten der Psychotherapie. 1. Psychologische Orientierung. 2. Einordnung und Reichweite der Psychotherapie in der Medizin. 3. Die Wege nach der Psychotherapie. / II. Die Methoden der Psychotherapie. 4. Populär-Psychotherapie. 5. Die Hypnotherapie. 6. Psychoanalyse. 7. Allgemeine Wachpsychotherapie. 8. Indikationstafel. / III. Allgemeine Aufgaben der Psychotherapie. (Versuch einer Neurosenordnung.) 9. Neurosenstruktur und Existenzialwerte. 10. Fremd- und Randneurosen. 11. Schichtneurosen. 12. Kernneurosen. 13. Somatische Störungen. 14. Die Persönlichkeitsfrage. 15. Psychopathische Typen. 16. (Anhang.) Massenpsychotherapie. / IV. 17. Das Ziel der Psychotherapie. / Schlußbemerkungen. Sach- und Autorenverzeichnis.

In seiner neuen, 4. Auflage ist der Grundriß so weitgehend verändert, daß beinahe ein neues Buch entstanden ist. Dabei ist der prinzipielle Standpunkt des Verfassers in wesentlichen Punkten derselbe geblieben; nur seine Auseinandersetzung mit der Psychoanalyse hat sich weitgehend geklärt und vertieft. Ganz neue Kapitel behandeln die Stellung der Psychotherapie im System der Medizin und die Reichweite des psychischen Faktors in der Biologie. Das Hypnosekapitel gibt eine erwünschte Zusammenfassung namentlich auch der neuesten klinisch-experimentellen Erfahrungen und eine Darstellung des vom Verfasser ausgebildeten autogenen Trainings. Das Kapitel Psychoanalyse ist an Umfang und Inhalt stark gewachsen und stellt auf Grund langjähriger spezieller Erfahrungen eine gründliche und sachliche Auseinandersetzung dar, die durch vielfältiges, interessantes eigenes Material illustriert ist. Völlig neu bearbeitet ist der ganze 3. Teil des Buches, der der Aufgabe der Psychotherapie gewidmet ist. Aus einer eigenen Auffassung von Neurosenstruktur und Existenzialwerten, eine Frage, der ein eigenes Kapitel gewidmet ist, entwickelt der Verfasser ein durchsichtiges Ordnungsprinzip aller bekannten Neurosen auf Grundlage des hauptwertigen psychologischen Quellengebietes und zeichnet die hieraus schließenden Bestimmungen für das psychotherapeutische Handeln auf. Durch Wegfall früherer, mehr die Grenzgebiete betreffenden Erörterungen und Kapitel, ist eine Umfangvermehrung des Werkes vermieden.

Therapie der Gegenwart. 1924, Nr. 1: . . . Ich glaube, daß das Werk von Schultz die Ansprüche gerade der praktischen Aerzte an Belehrung und Fortbildung auf diesem Gebiete in vollem Maße befriedigen wird. . . .

Prof. G. Klemperer.

Deutsche med. Wochenschrift. 1923, Nr. 4: . . . Nach wie vor ist es eine der gehaltvollsten und eindringlichsten Darstellungen der Psychotherapie, dessen Lektüre nicht nur jedem, der sich speziell damit beschäftigen will, sondern jedem Arzt, der über das rein Mechanische hinaus Therapie treiben, d. h. Arzt sein will, Nutzen bringen wird. Besonders hervorzuheben ist die kritische Gegenüberstellung der verschiedenen, teilweise scharf entgegengesetzten Methoden der Psychotherapie und der Versuch ihrer indikatorischen Abgrenzung. K. Löwenstein, Berlin.

Deutsche med. Wochenschrift. 1921, Nr. 20: . . . Das Buch sollte von jedem Arzt ohne Ausnahme nicht nur gelesen, sondern studiert und vor allem in seinem ganzen Inhalt beherzigt werden. Prof. Dr. Stier (Charlottenburg).

Zeitschr. f angewandte Psychologie. Bd. 18, 1/3: . . . Es verdient hervorgehoben zu werden, daß das Buch mehr bietet als nur eine Psychotherapie; der Verf. behandelt eingehend die psychologischen Grundlagen der psychischen Störungen, und er erörtert überall diagnostische Fragen. Das verleiht dem Buche einen erhöhten Wert. Der Fach- sowie der Allgemeinarzt wird wertvolle Anregungen finden, und wenn es sich auch an diese in erster Linie richtet, so kann es doch auch dem Psychologen, der sich für die Grenzgebiete zwischen Psychologie und Medizin interessiert, empfohlen werden. Erich Stern, Hamburg.

Verlag von Gustav Fischer in Jena

Arztwechsel liegt in solchen Fällen eine Unterschätzung des Persönlichkeitsfaktors zugrunde. Am besten ist das Vertrauensverhältnis durch die alte Einrichtung des Hausarztes gewährleistet. Wenn diese Einrichtung mehr und mehr geschwunden ist, so muß dies besondere Gründe haben, die sich gegenüber dem Vorteil, den der „vertraute" Arzt subjektiv und objektiv gewährt, als mächtiger erwiesen haben. Wenn wir von sozialen und wirtschaftlichen Faktoren absehen, so ist es hauptsächlich die wachsende Ausgestaltung der Spezialitäten, die den Hausarzt verdrängt. Da es immer mehr üblich wurde, für jedes erkrankte Organ einen Organarzt zu befragen, blieb für den Arzt des ganzen Menschen kein Platz mehr. Der Mensch erschien und erscheint nur als die Summe seiner Teile, und wozu bedurfte man des Arztes für den ganzen Menschen, wenn für jedes erkrankte Organ ein Organarzt nötig erschien und zur Verfügung stand. Zu dieser Arbeitsteilung kam noch durch die rapiden Fortschritte der Technik die Entwicklung der Sonderinstitute für die Erkennung und Behandlung der Krankheiten, die Röntgeninstitute, Laboratorien usw. Schließlich fiel dem Menschenarzt nur noch die überflüssige Rolle zu, Auskunft zu erteilen, an welchen Organarzt und an welches Institut der kranke Teil des Menschen zu dirigieren sei. So teilte sich das Vertrauen zum Arzt in eine Anzahl von Einzelvertrauen zum Herz-, Magen-, Nervensachverständigen usw. Diese Spaltung in Spezialitäten war die Frucht der ungeheuren Fortschritte namentlich in technischer Hinsicht, die der allgemeine Arzt nicht mehr vollkommen zu beherrschen vermochte. Die Spaltung geht aber weit über das Bedürfnis hinaus und hat höchst bedenkliche Folgen, die hier nicht näher zu erörtern sind. Man kann geradezu von einer Spezialitätenpsychose des Publikums sprechen, an der freilich auch die Ärzte nicht unschuldig sind. Man wird mißtrauisch, wenn ein Arzt behauptet mehrere Organe behandeln zn können und verlangt sozusagen, daß der Spezialist nicht nur sein Fach gründlich versteht, sondern daß er von den anderen Fächern nichts versteht. Eine dieser Folgen ist die Umgestaltung des Verhältnisses von Patient zu Arzt. Der kranke Mensch ist atomisiert, die ärztliche Behandlung mechanisiert. Tatsächlich ist aber nun der Mensch nicht einfach die Summe seiner Teile, vielmehr hängt jeder Teil vom Ganzen und das Ganze von jedem Teil ab, und so setzt auch die Erkrankung eines Teils stets und ausnahmslos das Ganze in Mitleidenschaft, ist in ihrer Entstehung, Entwicklung, ihrem Verlauf und bezüglich der Heilaussichten vom Ganzen abhängig.

Dazu kommt, daß die wissenschaftliche Krankheitsforschung immer mehr erkannt hat, in wie hohem Maße die Krankheiten des Individuums von erblichen und familiären Anlagen abhängig und in ihrem Verlauf konstitutionell bedingt sind. Gerade der langjährige Familienarzt wird diese Faktoren am besten für die einzelne erkrankte Person zu erkennen und zu beurteilen imstande sein, besonders wenn er mehrere Generationen der Familie zu sehen in der Lage ist.

So kommt neben den Spezialisten wieder der Allgemeinarzt zu Ehren und, nebenbei gesagt, neben der örtlichen Organbehandlung die Allgemeinbehandlung. Es ist ein Zeichen einer gesunden Reaktion auf das Überwuchern des Spezialistentums, daß gegenwärtig wieder der Ruf ertönt: Behandlung des ganzen Menschen.

Beide Aufgaben lassen sich sehr gut miteinander vereinigen und die Organisation der ärztlichen Tätigkeit wird sich nach dieser Richtung hin entwickeln müssen. Jedenfalls ist es sehr ratsam, daß man sich einer stabileren Form der ärztlichen Beratung wieder zuwendet, wenn auch eine Wiederkehr des alten Hausarztes, der ungebeten seine Visiten machte, unmöglich ist.

Der Familienarzt in der neuen Form würde auch den Vorteil bieten, daß Krankheitsanlagen und beginnende Erkrankungen rechtzeitig entdeckt würden, was für die erfolgreiche Behandlung von größter Wichtigkeit ist.

Das rein geschäftliche Verhältnis zum Arzt, das aus dem modernen Geist herausgewachsen und dahin gerichtet ist, den Arzt als einen Gewerbetreibenden anzusehen, entspricht nicht dem Wesen der ärztlichen Praxis. Der Wert der ärztlichen Leistung ist schwer zu bestimmen. Soll man sie nach dem Zeitaufwand, nach der Schwierigkeit der Aufgabe, nach dem Nutzen für den Patienten bewerten? Alles hat etwas für und etwas gegen sich. Jedenfalls steht in gewissen Fällen, wo das Leben gerettet, die Gesundheit wiederhergestellt, die Arbeitsfähigkeit für eine Reihe von Jahren erhalten wird, der ärztliche Lohn bei vermögenden Patienten oft in keinem Verhältnis zu dem Gewinne, den der Kranke von der ärztlichen Tätigkeit hat. Ganz inkommensurabel sind die ideellen Werte, die der Patient durch die ärztliche Neugestaltung des Lebensgefühles und Lebensgenusses zu buchen hat. Am stiefmütterlichsten wird die so segensreiche vorbeugende Tätigkeit des Arztes behandelt. Bei Infektionskrankheiten wird die Gefahr, der der Arzt sich selbst und seine Familie aussetzt, so gut wie gar nicht bewertet. Die humanitäre Tätigkeit des Arztes wird als etwas selbstverständliches, das sozusagen zu seinem Geschäft gehört, betrachtet. Der Arzt, dessen aufgezwungener Geschäftssinn gegenwärtig so häufig getadelt wird, ist immer noch weit idealistischer eingestellt als der Hilfesuchende, der nicht selten für die größte Hingabe des Arztes wenig Anerkennung und Verständnis zeigt. Man kann ohne Übertreibung sagen, daß das Publikum zum großen Teil gar kein Verständnis für die ärztliche Ethik und die ideellen Seiten des Arzttums hat. Es zeigt sich dies z. B. in der oft

krämerhaften Honorierung des Arztes. Noch schützt die Standesehre das Publikum im allgemeinen vor Ausbeutung. Es wäre vom Patienten sehr töricht, den Arzt lediglich zum geschäftlichen Unternehmer zu stempeln und die ideellen Faktoren der ärztlichen Tätigkeit zu ignorieren. Die Leidtragenden würden die Kranken sein. Es würde sich zeigen, daß jedes Gemeinwesen und jede Bevölkerung die Ärzte haben wird, die sie verdienen. Im Interesse der Kranken liegt es vielmehr, den Arzt nicht zum Geschäftssinn zu zwingen, damit die Gewissenhaftigkeit, Pflichttreue, Zuverlässigkeit, das Verantwortungsgefühl, die Berufsfreude, das Helfen um seiner selbst willen, der humanitäre Sinn dem ärztlichen Stande erhalten bleibe. Nur mit Blindheit geschlagene Personen und Behörden können verkennen, daß der ideelle Faktor ein Kernstück des ärztlichen Berufes bildet.

Der Arzt ist undenkbar ohne Vornehmheit der Gesinnung; er soll sein Wirken nicht vom Lohn abhängig machen. Die Pflichten des Patienten gegen den Arzt ergeben sich hieraus von selbst. Vertrauen gegen Vertrauen, Vornehmheit gegen Vornehmheit. Bedauerlicherweise hat eine sehr große Zahl von Patienten kein Verständnis für diese ihre Pflichten. Sie nehmen bereitwillig die humanitären Dienste des Arztes an und begnügen sich „vorläufig" mit ihrem Dank. Der Gott, der Engel wird zum Teufel, wenn er daran erinnert, daß seine Humanität zwar den Kranken leben läßt, aber nicht ihn, den Arzt selbst. Die Forderung der Umwertung der Hilfeleistung bei Leibes- und Seelennöten in klingende Münze ist an sich schon etwas Beschämendes, wird aber noch beschämender, wenn eine niedrige Gesinnung, die wir auf diesem Gebiete in allen Ständen antreffen, am berechtigten Lohn feilscht. Selbstverständlich soll hier nur vom berechtigten Lohn gesprochen werden.

Wenn die Ärzte von ihrem Ehrenkodex abrücken und sich als Geschäftsleute gebärden würden, käme es zu den krassesten Zuständen. Es könnte ihnen dann auch nicht verwehrt werden, sich aller im Geschäftsleben üblichen Reklamemittel zu bedienen. Was dies für die Heilkunst, das Wohl der Kranken, für die Gesundheitspflege bedeuten würde, liegt ohne weitere Ausführungen klar zutage. Bis jetzt hat sich der Ärztestand trotz aller Versuchungen (z. B. durch pharmazeutische Fabriken) im ganzen noch so gut wie rein gehalten. Geschäftliche Ausbeutung von Kranken kann man ihm in keiner Weise vorwerfen. Viele Laien verstehen diese Zurückhaltung bedauerlicherweise nicht, indem sie darauf hinweisen, daß Reklame an sich doch nichts Unehrenhaftes sei. Diese Leute haben eben das Wesen des Arzttums nicht erfaßt.

Das Verhältnis des Patienten zum Arzt gestaltet sich kompliziert, wenn der Arzt nicht alles den Patienten oder seine Familie Betreffende erfahren soll. Dies ist einer der Gründe für den Arztwechsel und gegen die Hausarzteinrichtung. Der Hausarzt schaut zu tief hinein in die Familie und kommt in zu viele befreundete und bekannte Häuser. Man will nicht mit dem Hausarzt verheiratet sein. Da werden oft Dinge, die für die Beurteilung und Behandlung des Krankheitsfalles sehr wichtig sind, dem Arzte verschwiegen oder falsch dargestellt, was begreiflicherweise den Arzt irreführen und die schlimmsten Folgen nach sich ziehen kann. Oder man schaltet den Hausarzt aus, befragt einen fremden Arzt, dem es an Kenntnis der Gesundheitsverhältnisse der betreffenden Familie fehlt, und macht sich damit eines Vertrauensbruches gegen den bewährten Hausarzt schuldig.

Ähnliche Gründe sind es, die zu dem so häufigen Täuschen und Belügen des Arztes über die Vorgeschichte, die möglichen Ursachen der vorliegenden Krankheit und anderes mehr führen. Dies ist ein sehr törichtes und meist nur den Kranken selbst schädigendes Unterfangen. Zugleich ist es wenig anständig, den Arzt, von dem man volle Hingabe verlangt, durch falsche Angaben irrezuführen. So wird oft verschwiegen, daß bereits Behandlungen und von welcher Art und mit welchem Erfolge stattgefunden haben. Gewisse Vorgänge, die zur Entstehung der Krankheit beigetragen haben und die für den Arzt sehr wichtig zu wissen wären, werden verheimlicht usw.

Ein wenig erfreuliches Bild aus der ärztlichen Praxis stellen die Parteiungen innerhalb der Familie des Kranken und ihrem Anhang dar und die Versuche, den Arzt in die eine oder andere Partei zu ziehen, ihn gegen die feindliche Partei auszuspielen, ihm Indiskretionen zu entlocken. Hier ist die feste Persönlichkeit des Arztes entscheidend, die sich lediglich auf die Aufgabe beschränkt, dem Kranken zu helfen und alles sonstige von sich abweist.

Ähnliche Erwägungen sind für den Arzt bezüglich der Lebensstellung des Patienten maßgebend. Stand, Beruf, Bildungsgrad des Kranken sind sicherlich Faktoren, die bei der Einfühlung und dem Bestreben, ärztlichen Einfluß auf den Kranken zu gewinnen, an seine Seele heranzukommen, von großer Bedeutung sind. Takt, Klugheit, Menschenkenntnis, allgemeine Bildung, gute Manieren sind schon in dieser Hinsicht für den Arzt unentbehrlich. Wer aber aus der Praxis Palast und Hütte kennt, wird mir bestätigen, daß stets der führende Gedanke sein muß, in jedem Kleide den Menschen zu behandeln. Schweningers Erfolg bei Bismarck beruhte darauf, daß er ihn als kranken Menschen behandelte, während seine Vorgänger ihn als kranken Reichskanzler behandelt hatten. Trauriges Los der Höchstgestellten, selbst als Leidende nicht Menschen sein zu dürfen!

Das Verhältnis des Arztes zum Patienten hat sich gegenwärtig verschoben; die persönliche Autorität des Arztes hat trotz der großen Fort-

schritte der Medizin oder vielmehr gerade infolge derselben gelitten. Der gefühlsmäßige Glaube an den Arzt ist durch Wissenschaft und Technik beeinträchtigt. Die Inanspruchnahme von Laboratorien, Röntgen- und anderen Apparaten, von spezialistischer Hilfe läßt die persönliche Kunst des einzelnen Arztes verringert erscheinen. Die Abhängigkeit von kontrollierenden Apparaten und technischen Untersuchungen drückt auf die Sicherheit des ärztlichen Auftretens; Wissenschaft macht skeptisch und dämpft den Glauben. Die aus viel zu zahlreichen Lichtquellen sich ergießende Aufklärung macht die Patienten kritischer. Die verordneten Mittel sind vielfach im Publikum bekannt. Der so wichtige psychische Einfluß ist durch alles dieses verringert. Und gerade den persönlichen Einfluß des Arztes brauchen wir jetzt mehr denn je. Der Arzt kann dank der modernen Technik jetzt mit größerer Sicherheit als früher sagen, daß die Organe gesund und die Beschwerden seelisch-nervös bedingt sind; er weiß ferner, daß der seelisch-nervöse Faktor von größerer Bedeutung ist als man früher glaubte. Wir sehen somit eine divergente Entwicklung vor uns: hier zunehmende Erkenntnis der Bedeutung des Seelischen, dort abnehmender Einfluß des Arztes auf die Psyche des Kranken. Dieses für den Kranken wie für den Arzt in gleichem Maße bedauerliche Mißverhältnis kann nur durch Wiederherstellung eines innigeren persönlichen Vertrauensverhältnisses zwischen Arzt und Patient beseitigt werden: zum Wohle der Kranken!

Geschichte der Medizin.

Das Geheimnis der Krankheit Kaiser Friedrichs.

Die Rolle Sir Felix Semons.

Von

Dr. Ernst Feder.

Es gibt in den Annalen der Medizin keinen Krankheitsfall, um den sich so viel Geheimnis und Rätsel und Intrige gewoben; Wissenschaft und Leidenschaft, Sachlichkeit und Gehässigkeit, Medizin und Politik so heftige Auseinandersetzungen geführt haben, wie das Krebsleiden des Kaisers Friedrich, und noch um die Leiche des Monarchen wurde ein erbitterter Kampf ausgefochten, mit bösen Scheltworten, wie um den entseelten Körper des Patroklos.

Welch ein Shakespearesches Königsdrama mit erregender Exposition, Peripetie und Katastrophe, mit dem wechselnden Schauplatz, der hin- und hergeht zwischen Deutschland und England, zwischen der blühenden Riviera und dem Charlottenburger Schloß im Schnee, mit seinem großartigen Personenverzeichnis. Kronprinz und Kaiser Friedrich, Hoffnung der Liberalen, Alpdruck der Konservativen. Seine Frau, verhaßte „Engländerin", von der entfesselten Meute verdächtigt und beschimpft. Der treuergebene Seckendorff, der zweideutige Radolinsky, der neunzigjährige Kaiser, der junge Prinz Wilhelm, mit den Eltern schon ganz zerfallen, sein Bruder Heinrich. Des Kronprinzen liberale Freunde, die höfische Kamarilla, Im Hintergrund Bismarcks Riesengestalt, sein Sohn Herbert, die Königin von England, in den Streit der Meinungen gezerrt, vergebens ruft der englische Botschafter Herberts Ritterlichkeit an. Die großen Pathologen Virchow und Waldeyer. Im Kampf mit Sir Morell Mackenzie der Areopag der behandelnden deutschen Ärzte. Das Tun der behandelnden Personen laut bejahend und bestreitend, die politische und die Fachpresse. Und endlich der — Unbekannte.

Denn an diesem Schachspiel, das die Welt in Atem hält, an dieser großen Partie mit König und Dame, mit Türmen, Läufern und den Bauern, wirkt beobachtend, beratend, manchmal selbst die Figuren bewegend, ein unsichtbarer Spieler mit, von dem die Öffentlichkeit noch nichts weiß — Sir Felix Semon.

Wer ist Semon? In Danzig geboren, Sohn des Bankiers Simon Joseph Semon und seiner Frau Henrietta Aschenheim, kommt der dreijährige Junge nach Berlin, wächst in der Oranienburger Straße auf, besucht das Friedrichs-Gymnasium, und von einem Fenster Unter den Linden sieht 1858 der Achtjährige den Einzug des Prinzen Friedrich Wilhelm und seiner englischen Braut. Mit 26 Jahren geht der junge Mediziner nach England. An Mackenzie empfohlen, den ersten Kehlkopfspezialisten der Welt. Er entschließt sich, in England zu bleiben. Der in Deutschland wachsende Antisemitismus reizt nicht zur Rückkehr. Mackenzie, der den hochbegabten Assistenten schätzt, erleichtert ihm den Entschluß und hat die Zustimmung der widerstrebenden Verwandten, besonders des Onkels Wolff, erwirkt.

So wird er Engländer und hat in der englischen Wissenschaft und Heilkunde und in der Londoner Society eine glänzende Rolle gespielt, als Arzt des Königs Eduard, als Präsident der Londoner Laryngologischen Gesellschaft, als medizinischer Berater vieler hervorragenden Persönlichkeiten aus Englands politischer, gelehrter und künstlerischer Welt. In Deutschland hat Semon, der 1921 gestorben ist, während des Weltkrieges noch einmal ein gewisses Aufsehen hervorgerufen. Er, der mit Bismarcks Söhnen und dem Grafen Hülsen-Häseler befreundet war, hatte den Krieg von 1870 als Freiwilliger bei den 2. Gardeulanen

mitgemacht. Vor den Wällen von Paris komponierte der große Musikfreund einen Saint-Quentin-Marsch, und unter diesen Klängen zog sein Regiment nach Friedensschluß durch das Brandenburger Tor. 44 Jahre später, im Mai 1915, wandte sich der zum Engländer gewordene Gardeulan in einem öffentlichen Briefe „To the Editor of the Times" von den „unmenschlichen" und barbarischen deutschen „Kriegsmethoden" ab und schickte seine Orden nach Deutschland zurück, das darauf seinen Namen vom Titelblatt des „Zentralblattes für Laryngologie" strich.

Im März 1887 hatte man Semon die Direktorstelle der damals neu errichteten Berliner Universitätspoliklinik für Hals- und Nasenleiden angetragen. Er schlug die Berufung aus. Er wollte Engländer und in England bleiben. Er wußte nichts davon, daß gerade in jenen Monaten eine seltsame Heiserkeit den deutschen Kronprinzen befallen hatte. Er würde sich anders entschieden haben, hätte er damals etwas von dem Charakter dieser Erkrankung geahnt.

Als die „Times" am 21. Mai 1887 meldeten, Morell Mackenzie sei zu einer Konsultation über die Erkrankung des deutschen Kronprinzen zugezogen worden, hatte Semon sogleich die Empfindung, daß er an dieser Berufung nicht unschuldig sei. Sieben Jahre zuvor hatte er als Assistent Mackenzies dessen großes Lehrbuch in deutscher Übersetzung herausgegeben und mit einer Einleitung versehen, die den Verf. als den führenden englischen Spezialisten für Kehlkopfkrankheiten pries. Sein Gefühl täuschte ihn nicht. Auf dem Arbeitspult des Generalarztes Wegner, des kronprinzlichen Leibarztes, lag gerade das von Semon übersetzte Werk, als Bismarck Einspruch gegen die bereits beschlossene Operation erhob und noch eine ausländische Autorität von Weltruf zu befragen riet.

Semons erster Gedanke mag gewesen sein: Warum er? Warum nicht ich? Warum habe ich vor acht Wochen die Berufung nach Berlin ausgeschlagen? Wäre ich dann nicht hinzugezogen worden? Mit den persönlichen Motiven kreuzten sich sachliche. Starke Bedenken gegen Mackenzie, gegen den Arzt, gegen den Menschen. Wohl bewunderte er seine unerreichte manuelle Geschicklichkeit, die verblüffende Schnelligkeit der Diagnose, den unerschöpflichen, unvergleichlichen Erfahrungsschatz. Aber er wußte aus mancher wissenschaftlichen und praktischen Kontroverse der letzten Jahre, die die ehemals Befreundeten zu Gegnern gemacht hatte, aus seiner genauen Kenntnis der ganzen Persönlichkeit, daß Mackenzie die wissenschaftlichen Fortschritte des letzten Jahrzehnts nicht ausreichend verfolgt hatte, daß er eigensinnig und schroff auch an leichtfertig gestellter Diagnose festhielt, und er kannte die Charakterfehler des Mannes, die Geldsucht, das Reklamebedürfnis, die Eitelkeit.

Und an demselben Tage, an dem Mackenzie seine Tätigkeit im Berliner Schlosse begann, bezog Semon einen Beobachtungsposten in London. Es war ein Ringen im Dunkeln, von dem die Öffentlichkeit nichts wußte. Auf der einen Seite der berühmte Chirurg und Kehlkopfspezialist, vom Vertrauen des Kronprinzenpaares getragen, mit souveräner und bedenkenloser Presseregie einen großen Teil der deutschen und der englischen Öffentlichkeit gewinnend, politische Motive geschickt mit medizinischen mischend — jenseits des Kanals sein scharfblickender Gegner, der genaueste Kenner seines persönlichen wie wissenschaftlichen Wesens, auf der Lauer, sprungbereit, durch tausend Fäden verbunden mit dem Patienten, der nichts von ihm weiß, mit der Krankheit, die er nur vom Hörensagen kennt, im Briefwechsel mit seinem Freunde Herbert Bismarck, der ihn in London aufsucht und durch den er Warnung nach Warnung an Regierung und Hof gelangen läßt, im Gedankenaustausch mit seinen Freunden unter den zugezogenen deutschen Medizinern, in ständiger persönlicher Fühlung mit den Ärzten, die den Kronprinzen nach England begleiten, Wegner und Landgraf, in enger Verbindung mit den Fachorganen, die dieser medizinisch-politische Kampf in seinen Strudel riß. Auf Umwegen kommt eine Anregung Bismarcks an die Kronprinzessin, sie äußert einmal den Wunsch, Semon zu sehen, Mackenzie hört davon, der Plan scheitert, und Semons wird nicht mehr gedacht. So steht er abseits, damals vielleicht der beste Kenner der Kehlkopfkrankheiten, jedenfalls der sicherste Beurteiler aller beteiligten Persönlichkeiten, der den Streit, die Kabalen, die Fehler beider Teile, die Täuschungsversuche von Anfang klar durchschaut.

Ein Zufall informiert ihn über eine Intrige, die die Obduktion des toten Kaisers verhindern und die endgültige Diagnose des von Mackenzie immer wieder geleugneten Krebses, die Widerlegung der von ihm gegen die deutschen Ärzte erhobenen Vorwürfe vereiteln soll. Wieder Szenen von dramatischer Spannung und Wucht: wie Kaiser Wilhelm am Totenbett des Vaters seiner Mutter gelobt, daß das Messer des Anatomen nicht im Körper ihres geliebten Fritz herumwühlen soll, wie Bergmann bei der Mitteilung vom Verbot der Obduktion ausruft: „Dann bin ich ein verlorner Mann", wie er zu dem ihm befreundeten jungen Kaiser eilt und ihn mit Semons Brief in der Hand zum Widerruf seiner Anordnung bestimmt. Virchow führt die Autopsie aus. Das Protokoll, das auch Mackenzie unterzeichnen muß, ergibt, daß die Krankheit Kehlkopfkrebs war, daß der angeblich durch Bergmanns Ungeschicklichkeit hervorgerufene Abszeß nicht bestand. An der Behandlung des lebenden Kaisers teilzunehmen, blieb Semon versagt. Daß am toten Kaiser die Wahrheit festgestellt wurde, hatte er erreicht.

Die Tagebuchaufzeichnungen Felix Semons, von denen seine gedruckte Autobiographie nur kurze Auszüge enthält, füllen eine Lücke, die

auch der Briefband der Kaiserin Friedrich noch offen ließ. Sie sind, kritisch gelesen, die zuverlässige Aussage eines Sachverständigen, der den Dingen fern und doch ganz nahe stand, der sich zum Eingreifen berufen fühlte und nie dazu kam, der den Schlüssel in der Hand hielt und von ihm nie Gebrauch machen durfte. Nichts bleibt von jener These, die, aus höfischen und Bismarckschen Kreisen genährt, noch heute unausrottbar scheint, und in Harden die wirksamste publizistische Vertretung fand, von der These, daß die Kaiserin Friedrich und die Königin Victoria Mackenzie und Virchow eine politische Aufgabe gestellt hatten: das Leben des Kronprinzen mit allen Mitteln so lange zu erhalten, bis er die Krone aufsetzen und seine Witwe als Kaiserin zurücklassen könnte.

Nichts davon ist wahr. Mackenzie übernahm im guten Glauben die Behandlung des Kronprinzen, niemand wies ihm politische Ziele, und er wurde durch Virchows Befunde in seiner günstigen Prognose bestärkt Als er zu seinem Entsetzen erkannte, daß er sich getäuscht hatte, suchte er durch Mittel, die an das Verbrecherische streiften, den Sachverhalt zu verdunkeln und die deutschen Ärzte zu belasten — die sich gelegentlich auch in den Kampfmitteln gegen ihn vergriffen. Das Einfache ist selten das Siegel der Wahrheit. Eine komplizierte Kette aus sachlichen Irrtümern, verhängnisvollen Zufällen und persönlichen Unsauberkeiten schlingt sich um jene unheimliche Krankheit, die auf das politische Leben Deutschlands einen tiefen, heute noch fühlbaren Einfluß zu üben bestimmt war.

Auswärtige Briefe.

Amerikanischer Brief.

Von

Dr. **Heinrich Brugsch**

(zur Zeit Assistant in Medicine Harvard Medical School).

I. Boston und die Harvard Medical School.

Der diesjährige Physiologenkongreß hat vielen deutschen Ärzten neben der wissenschaftlichen Ausbeute auch wertvolle Einblicke in amerikanisches Wesen und Amerikas Städte gegeben. Und jeder, der in Boston, der 7. größten Stadt des Landes, Hauptstadt des Staates Massachusetts, längere Zeit verweilt ist, wird müssen zugeben, daß gerade diese Stadt am ehesten mit den großen Städten Deutschlands verglichen werden kann. Handel und Kultur haben hier Schritt miteinander gehalten. Ein großer Hafen, der 2. größte des Landes, die günstige Lage zwischen Kanada und New York und das milde Klima, soweit überhaupt in Amerika, wo selbst das Wetter Rekordausschläge verzeichnet, von „milde", gesprochen werden kann, führten schon früh zur Blüte der Stadt. In Massachusetts setzten englische Pilger 1620 ihren Fuß auf amerikanisches Land und nicht nur der Name Neu-England, sondern zahlreiche Züge im Geistesleben der Stadt verraten die engen Beziehungen zum Lande der Gründer. Man hat Boston als Stadt der Puritaner verspottet, aber die Bostener Jugend steht den Auswüchsen, die sich unter dem Einfluß der Kirchen hier und da zeigen (z. B. im Verbot der besten englischen oder amerikanischen Schriftsteller wie O'Neill, Lawrence usw.) ablehnend gegenüber. Sicher ist allerdings, daß in keiner Stadt soviel Sekten Zulauf finden, wie gerade hier. Selbst die berühmteste medizinische Fakultät des Landes konnte es nicht hindern, daß wenige Straßen von ihren Unterrichtsstätten eine geschäftstüchtige Frau (Mrs. Eddy) von dem Gelde zahlreicher Bostonier die Mutterkirche der Christian Sciance errichten konnte. Jede Woche finden auch heute noch in dieser prunkvoll byzantinischen Kirche, von einer Frau geleitet, seltsame Gottesdienste statt, deren Haupteffekt darin besteht, daß die durch den Glauben „geheilten" von ihren Erlebnissen und Heilungen berichten. Ein anderes Beispiel aus dem katholischen Teil der Bevölkerung: Vor den Toren der Stadt wurde vor kurzem plötzlich das Grab eines vor Jahren gestorbenen jungen Priesters (Namens Power) als „heilkräftig" erkannt und Hunderttausende strömten aus allen Teilen des Landes herbei, täglich wurden echte (und betrügerische) Heilungen von den Zeitungen mitgeteilt und selbst der Oberbürgermeister zog mit seiner schwerkranken Frau hinaus, bis ein Machtwort des katholischen Bischofs allem ein Ende machte. Solchen Auswüchsen stehen die Bestrebungen gegenüber, alte Traditionen würdig zu bewahren. Weihnachten ist hier ein Volksfest mit Gesängen auf der Straße, Kerzen und Tannenbaum, der Thanksgivingstag, der die Landung der Pilger feiert, wird mit einem Truthahnessen und Danktelegrammen begangen. Boston ist auch außerordentlich musikliebend. Ein glänzendes Symphonieorchester mit vorwiegend deutschem Programm spielt an 2 Tagen der Woche vor ausverkauftem Hause in der großen und würdigen Music Hall und mir ist noch der Jubel in Erinnerung, mit dem Kreisler hier gefeiert wurde. Dem wachsenden Kunstverständnis dient das große Museum of Fine Arts, das wie alle jungen Museen hier mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen hat, die Abteilung alter europäischer Kunst auszufüllen. Der Wissenschaft dient die Harvard University, die weniger bedeutende Boston University und das weitberühmte Massachusetts Institute of Technology (Technische Hochschule). Man muß die schönen alten, aber durchaus nicht veralteten Gebäude der Harvard Universität im Park von Cambridge (einer nahen Vorstadt) gesehen haben um zu verstehen, daß ganz Amerika auf

diese Stätte der Wissenschaft stolz ist. Hier sind noch heute juristische, naturwissenschaftliche und philosophische Fakultät vereinigt, während die medizinische Fakultät 1810 nach Boston verlegt wurde, um den Studenten den Besuch der Krankenhäuser zu erleichtern. Mit größtem Geldaufwand wurde 1904 der gesamte medizinische Unterricht in neue helle Räume untergebracht. Jeder, der die Harvard Medical School in ihrer jetzigen Anlage zum ersten Male sieht, wird erstaunt sein über die Einheitlichkeit und Geschlossenheit des Gesamtbildes. Es sind im ganzen 4 Unterrichtsgebäude, die von der terrassenförmig ansteigenden Bibliothek zusammengehalten werden (s. Fig.). Alle theoretischen (klinischen und vorklinischen) Fächer werden hier unterrichtet, jeder Professor hat hier seine Office und ist so leicht zu erreichen. Zahlreiche Kliniken liegen in der Nähe, so daß den Studierenden große Wege erspart bleiben. Neben der Harvard Medical School haben noch zwei andere medizinische Fakultäten das Recht, den Doktortitel (M. D.) zu verleihen, beide (Tufts College und Boston University) stehen aber an Bedeutung hinter der Harvard Medical School zurück. Zur Zeit studieren 520 Studenten an der Harvard Medical School. Frauen sind nicht zugelassen auch an den anderen Schulen nur vereinzelt zu finden. Im allgemeinen sind die bis zum Abschluß studierenden Frauen in den U.S.A. selten. Das Mitgliederverzeichnis der Fakultät für das Jahr 1930/31 umfaßt 400 Namen, allerdings sind zahlreiche Researchfellows (d. h. reine Forschungsstellen wie Rockefellerstipendiate usw.) miteingeschlossen. Die führenden Männer der Fakultät, größtenteils Leiter großer Krankenhäuser, sind auch in Deutschland bekannt und betonen immer wieder die Notwendigkeit enger wissenschaftlicher Beziehungen zwischen beiden Ländern. Cabot, der emeritierte aber jugendlich elastische Senior der inneren Medizin, Cushing, der weltberühmte Hirnchirurg, Joslin (dem Amerika eine großzügige Fürsorge für diabeteskranke Kinder verdankt) Folin, Minot und Murphy, die Boston zum Mittelpunkt der amerikanischen Hämatologie gemacht haben, sind einige Namen, die beliebig vermehrt werden könnten. Ihnen allen ist die liebenswürdige, hilfsbereite Art der Amerikaner gemeinsam, mit der sie dem Ratsuchenden, besonders wenn er landfremd ist, zur Seite stehen.



Die Form des Unterrichts wechselt in den einzelnen Schulen erheblich und der Mangel an guten Mittelschulen bringt es mit sich, daß die Forderungen an die Vorkenntnisse der Studenten wechseln. Harvard verlangt 4 Jahre College (entsprechend dem deutschen Gymnasium) und Erwerb des Bacchelor of Arts (B. A.). Dann erst wird der Student zur Medical School zugelassen. Das Fachstudium dauert weitere 4 Jahre, jedes Jahr wird durch eine Abschlußprüfung beendet. Ein 5. Jahr (oft $1^1/_2$ Jahre) schließen sich an in Form des Internships, entsprechend dem Medizinalpraktikantenjahr in Deutschland. So verläßt der Amerikaner verhältnismäßig alt (etwa 26 jährig) die Klinik, um noch ein letztes Examen vor der Zulassungskommission des Staates, in dem er praktizieren will, zu bestehen. Will er seine Praxis in einen anderen Staat verlegen, so muß er vor der Kommission des betreffenden Staates ein neues Examen ablegen, falls er nicht vorzieht, durch eine Prüfung vor einer Staatlichen Kommission eine Generallizenz zu erwerben. Ich will hier nur auf einen Punkt aus dem Studium eingehen, auf die Tatsache, daß hier jeder Student in den Ferien (Juni—September) Geld verdient. Man hat in Deutschland viel gegen das Werkstudententum eingewendet, aber hier ist diese Frage sehr einfach und mit amerikanischer Selbstverständlichkeit gelöst. Als Eiscremeverkäufer, Autochauffeur, Lehrer usw. lernt der Student selbständig zu werden, Kon-

kurrenz zu ertragen und zu machen. Gerade die große Sicherheit des amerikanischen Studenten in allen Dingen des Lebens und vor allem im Verkehr mit seinen Lehrern, unterscheidet ihn wesentlich vom deutschen Studenten. Der Arzt genießt hier im Lande die größte Achtung. Er verdient auch da genug, wo die Konkurrenz groß ist, d. h. in den großen Städten. Auf den spärlich bewohnten Gebietsteilen (z. B. des Mittelwestens), sind Ärzte sehr selten zu finden. Das Fehlen der Krankenkasse wirkt sich im allgemeinen durchaus günstig aus. Auch in den Krankenhäusern, denen staatliche und städtische Zuschüsse gewöhnlich fehlen, wird der Patient auf dem Saale als Privatpatient behandelt. Dafür zahlt er täglich 3 Dollar, ferner Gebühren für Laboratorium, Röntgenbilder und einzelne Eingriffe besonderer Art. Die Zahl der Röntgenbilder die z. B. im Peter Bent Brigham Hospital angefertigt werden (allerdings nur zum Teil berechnet) übersteigt weit deutsche Begriffe. 15—20 sind keine Seltenheit. Die Taxe für Bluttransfusion beträgt hier 15 Dollar, bei Privatpatienten mehr. Da jedoch gewöhnlich 300 ccm und mehr übertragen werden, läßt sich das etwas geschäftsmäßige Spendertum verstehen. Jedenfalls sind reichlich Spender vorhanden, besonders Studenten, die in einer Liste für jedes Hospital zur Verfügung stehen. Ähnliche Organisationen sollten an jeder größeren deutschen Klinik eingerichtet werden. Die Tatsache, daß der Patient von seinen Ersparnissen den Krankenhausaufenthalt bestreiten muß hat zur Folge, daß einmal jeder Patient möglichst bald entlassen zu werden trachtet, und daß ferner ein großes soziales Hilfswerk eingerichtet ist, das auch über den Krankenhausaufenthalt hinaus für bedürftige Patienten resp. deren Familien sorgt. Es berührt sehr angenehm, in jeder Krankengeschichte einen Abschnitt „Soziales" zu finden. Der Amerikaner hilft schon deshalb, weil er weiß, daß er beim nächsten Börsenkrach in dieselbe Lage kommen kann. Stiftungen für Krankenhäuser oder Hochschulen von dankbaren Patienten sind hier an der Tagesordnung. Auch für fremde Studenten und Assistenten sind zahlreiche Forschungsstellen im ganzen Lande eingerichtet, die das Institute of International Education New York, 2 West 45 Street („Fellowships and Scholarships open to Foreign Students for Study in the United States, Preis: 25 cts) in dankenswerter Weise zusammengestellt hat. Auch die meisten, prunkvoll und reich ausgestatteten Bibliotheken verdanken Stiftungen ihre Existenz. Die Boston Medical Library besitzt 107 000 medizinische Bände und 688 laufende Zeitschriften. Wenn sie sich auch an Schönheit nicht mit der Rockefeller Bibliothek in New York, die wohl einzig dasteht, vergleichen kann, so ist sie doch außerordentlich bequem für den Besucher eingerichtet. Es fällt auch hier angenehm auf, daß jeder freien Zutritt hat und der Cerberus, der in deutschen Bibliotheken die Mappen visitiert, völlig entbehrlich ist. Dafür stehen zahlreiche Sekretärinnen für Fragen aller Art zur Verfügung und die Bibliothek ist bis 10 Uhr abends geöffnet.

Ich habe nur einige Züge aus dem großen Betriebe der Harvard Medical School herausgegriffen, vielleicht nicht einmal die wichtigsten. Einige Probleme der hier geübten Behandlung und Diagnosestellung im nächsten Brief. Ich würde mich freuen, wenn ich deutschen Kollegen von hier aus Fragen über amerikanische Verhältnisse beantworten kann.

Ärztliche Rechtskunde.

Tuberkulöser Infektionszustand als Gebrechen.

Mitgeteilt von

Senatspräsident Dr. **Wiegand** in Berlin-Lichterfelde.

Ein tuberkulöser Infektionszustand, mit dessen Dauer für nicht absehbare Zeit zu rechnen ist, ist, auch wenn eine Erkrankung im medizinischen Sinne noch nicht vorliegt, ein Gebrechen im Sinne des § 1259 Abs. 1 Satz 3 und § 1291 Abs. 1 Satz 3 der RVO. (Entsch. u. Mitt. d. RVA. Bd. 23 S. 382 Nr. 147).

„Das Oberversicherungsamt hat zunächst ein ärztliches Gutachten des San.-Rats Dr. K. in W. darüber eingeholt, ob Ida L. im 15. Lebensjahre infolge eines Gebrechens außerstande gewesen sei, sich selbst zu erhalten. Der genannte Sachverständige hat in seinem Gutachten angenommen, die L. sei damals zum mindesten schon sehr tuberkulosegefährdet und sicher auch tuberkuloseinfiziert, aber wohl noch nicht tuberkulosekrank gewesen. Ein derart tuberkulosegefährdetes Mädchen sei sicher nicht imstande, schon bei Beginn des fünfzehnten Lebensjahres sich selbst zu unterhalten. Es bedürfe in diesem Abschnitt der Entwicklungsjahre der weitgehendsten Schonung und einer besonders kräftigen Ernährung. Die hierfür erforderlichen Mittel könne sich ein fünfzehnjähriges Mädchen durch eigene Arbeit schlechterdings nicht verschaffen. Wenn die L. später in der Zeit vom 15. Mai bis zum 3. August 1927 als Hausgehilfin eine entlohnte Tätigkeit ausgeübt habe, so könne es sich hier nur um einen mißglückten Arbeitsversuch gehandelt haben. Die Landesversicherungsanstalt ist verpflichtet, dem Wilhelm L. den Kinderzuschuß für seine Tochter Ida zu gewähren. Entscheidend für die Frage ist, ob schon der in dem bedenkenfreien Gutachten des San.-Rats Dr. K. angenommene Zustand einer tuberkulösen Infektion als ein Gebrechen im Sinne des

§ 1291 Abs. 1 Satz 3 der RVO. anzusehen ist. Bei der Beurteilung dieser Frage ist davon auszugehen, daß ein Gebrechen im Rechtssinne ein von der Regel abweichender körperlicher oder geistiger Zustand ist, mit dessen Dauer für nicht absehbare Zeit zu rechnen ist (zu vergl. Rev. Entsch. 3194 [1]), Amtl. Nachr. für Reichsversicherung 1928 S. IV 232, Entsch. u. Mitt. d. RVA Bd. 22 S. 424). Zunächst kommt es demnach darauf an, ob eine tuberkulöse Infektion einen von der Regel abweichenden körperlichen Zustand zur Folge hat. Das ist ohne weiteres zu bejahen. Insbesondere steht nicht entgegen, daß die durch die tuberkulöse Infektion verursachte Änderung noch nicht zu einem in sich abgeschlossenen regelwidrigen Zustand des Körpers geführt hat. Denn die von der Regel abweichende Entwicklung braucht, wie in der erwähnten Entscheidung ausgeführt ist, damit ein Gebrechen im Rechtssinne angenommen werden kann, nicht bis zu diesem Abschluß gelangt zu sein. Auch ist, wie in der Rev.-Entsch. 3194 weiter bemerkt ist, nicht von entscheidender Bedeutung, daß der Zustand nach außen deutlich in Erscheinung getreten ist. Der Zustand einer tuberkulösen Infektion stellt demnach schon als solcher, auch wenn eine tuberkulöse Erkrankung im medizinischen Sinne noch nicht vorliegt, ein Gebrechen im Rechtssinne dar, falls mit der Dauer des Zustandes für nicht absehbare Zeit zu rechnen ist. Diese Voraussetzung war vorliegend erfüllt, wie sich schon daraus ergibt, daß die tuberkulöse Infektion der Tochter des Klägers, welche zur Zeit der Vollendung ihres fünfzehnten Lebensjahres vorlag, zu einer eine ausgedehnte Heilbehandlung erfordernden Lungentuberkulose geführt hat. Daß die Tochter des Klägers infolge ihres Gebrechens außerstande ist, sich selbst zu erhalten, geht aus dem Gutachten des San.-Rats Dr. K. einwandfrei hervor.

[1]) Die Entsch. ist nach ihrem wesentlichen Inhalt auf Seite 167 des Jahrgangs 1929 abgedruckt.

Aus ärztlichen Gesellschaften.

In der Sitzung der **Berliner medizinischen Gesellschaft** vom 12. Februar 1930 gab vor der Tagesordnung Herr Paul Lazarus eine Erklärung ab zu seinem Vortrage vom 15. Januar 1930. L. kennt die Methode von Zeileis aus eigener Anschauung in Gallspach. L. hatte am Tage vor seinem Besuch in Gallspach deren Zweigniederlassung in Salzburg, die von Zeileis selbst als Originalzeileisinstitut eingerichtet worden war, besichtigt. Die Assistentin und Mitarbeiterin von Zeileis Frau Dr. Rotter hat die Apparatur und die Behandlungsmethode am Kranken genau vorgeführt. Der Aufforderung von Zeileis zur Besichtigung der Anlagen und Laboratorien ist L. im September 1929 gefolgt. L. hat aber ebensowenig zu sehen bekommen wie andere Ärzte, die das Institut aus wissenschaftlichen Gründen besichtigen wollten. Ähnliche Erfahrungen machten die von der Gerichts- und von der Sanitätsbehörde entsandten Sachverständigen. L. hatte die Möglichkeit mit dem Physiker Fleischmann, dem Erbauer der Apparate zu sprechen. Fleischmann bekannte, daß nicht mehrere Gramm Radium sondern etwa 12 mg in den Apparat eingebaut sind und daß die verabfolgte Röntgendosis etwa $^1/_{200}$ der HED beträgt. Schließlich hat sich L. in den Zeileisinstituten in München mit dem Zauberstab untersuchen lassen. In dem einen Institut wurde bei ihm eine rechtsseitige Lungenspitzenerkrankung und eine Cholangitis, im anderen eine Rückenmarkkrankheit gefunden. Es wurde ihm eine Bestrahlungsserie von 50—60 Bestrahlungen zu drei Mark empfohlen. Prof. v. Wendt hat nie einen Nobelpreis erhalten. L. hat die Arbeit v. Wendts an Gesunden und Kranken nachgeprüft und hält daraufhin alles aufrecht, was er in seinem Vortrag darüber gesagt hat. Die schriftlichen ganz exakten Aufzeichnungen von Sachverständigen über die Zeileismethode führen zu denselben Schlüssen, wie sie L. gezogen hat. Nach Angaben von Prof. Gärtner hat ihm Zeileis mitgeteilt, daß er aus einer indischen Fürstenfamilie aus der Zeit 300 vor Christi stammt, daß er mit dem Speichel eines Fakirs nach einem Kobrabiß am Leben gehalten wurde, daß er bereits vor Markoni mittels elektrischer Wellen von Wien aus einen Holzstoß in Indien in Brand gesteckt hat. Zeileis zeigte Gärtner etwa 10 Reagenzröhrchen mit angeblich reinem Radium, die er in einer Tabatiere in der Brusttasche trug und das aus eigenen Radiumgruben in Alaska bzw. Kamtschatka stamme. Den Einwand der Verbrennungsgefahr durch solche den Besitz der ganzen Menschheit übersteigende Radiummengen wies Zeileis mit den Worten zurück: Ja, wenn ich nicht der Zeileis wäre! Die Dose ist mit Polonium ausgekleidet und das Polonium läßt die Radiumstrahlen nicht passieren! L. weiß nicht, ob Zeileis in Indien war. Geboren wurde er laut notarieller Feststellung in Wachenroth, Bezirksamt Höfstatt a. d. Aisch bei Forchheim in Unterfranken. Praktiker, Krankenhausleiter und Direktoren großer Universitätskliniken verfügen über eine Fülle von Material über die verheerenden Wirkungen der Zeileisbehandlung. Nach alledem sieht L. der angedrohten Klage wegen Verleumdung mit Ruhe entgegen. Hierauf hielt Herr Stutzin einen Vortrag: Zur Frage der Prostatamassage. Die von dem schwedischen Masseur Thure Brandt 1892 eingeführte Prostatamassage begegnete von Anfang an heftigen Widerständen. Der Haupteinwand war immer, daß aus einer latenten Infektion eine manifeste entstehen und sich generalisieren könne. St. vertritt auf Grund eigener umfangreicher Erfahrungen die Ansicht, daß die Methode in vielen Fällen schädlich und gefährlich ist. St. weist darauf hin, daß selbst Todesfälle der Prostatamassage zur Last zu legen sind. Die Anhänger des Verfahrens meinen, daß durch die Massage die Entleerung angestauten Sekretes, die Aktivierung des Prozesses erfolge und daß man nicht im akuten, sondern im chronischen Stadium massieren solle. Demgegenüber läßt sich aus der Anatomie der Drüse nachweisen, daß es gar nicht möglich ist, den Inhalt der Prostata einigermaßen vollständig auszupressen. Die Prostatitis spielt sich im wesentlichen im interstitiellen Teil ab. Daher ist die Gefahr der Verschleppung von virulentem Material durch die Massage durchaus möglich und wahrscheinlich. Es wird zwar eine Art Autoproteinkörpertherapie dadurch ermöglicht, aber es liegt eine Gefahr darin, daß man virulentes Infektionsmaterial verwendet. Die Prostatamassage hat kein Analogon in der Medizin. Es denkt z. B. niemand daran, eine chronische Mastitis zu massieren, obwohl die Massageverhältnisse hier viel günstiger liegen. Auch bei der chronischen Prostatitis bleiben die Infiltrierung des interstitiellen Gewebes und die Virulenz bestehen. Durch die Massage kann eine Sprengung der abschließenden Hüllen erfolgen und der chronische Prozeß akut werden. Stutzin verlangt, daß man systematisch die Prostatamassage überprüft und zwar durch serienmäßige Behandlung von Kranken mit und ohne Massage, um dadurch zu einem richtigen Urteil über den Wert der Massage zu gelangen. Herr Lutz ergänzt die Ausführungen von St. durch kasuistische Mitteilungen, aus denen die Gefährlichkeit der Prostatamassage sich ergibt. In der Aussprache hierzu meint Herr Heller, daß bei falscher Indikation durch die Prostatamassage Gefahren entstehen und eintreten können. Aber man soll nicht wegen einiger unglücklicher Fälle generell auf diese Methode verzichten. Bei

richtiger Indikation ist das Verfahren segensreich. Bei chronischer Prostatitis darf man ohne allzu große Besorgnis die Methode anwenden, die auch physiologisch nicht ganz unberechtigt ist. Man kann Entleerungen des Abszeßeiters sehen. Die Infektionsherde liegen nicht nur interstitiell, sondern auch innerhalb der Ausführungsgänge. Eine gänzliche Entleerung ist nicht notwendig. Bei chronischer Gonorrhöe wirkt die Massage günstig auf die Samenentleerung. Man kann sagen, daß in akuten Fällen nicht massiert werden soll, daß aber bei vorsichtiger Auswahl und vorsichtiger Durchführung der Methode ein Verdikt nicht gerechtfertigt ist. Herr Stutzin spricht ein Schlußwort. F.

Das Neueste aus der Medizin.

Warum kein Junge?

Dem weitverbreiteten Elternwunsch nach männlicher Nachkommenschaft konnten wir Ärzte bisher ein Erfüllungsmittel nicht präsentieren. Vielleicht wird das bald anders. Jedenfalls werden die Untersuchungen von Prof. F. Unterberger über „das Problem der willkürlichen Beeinflussung des Geschlechts beim Menschen" in Heft 8 der Dtsch. med. Wschr. eine aufmerksame Leserschaft finden. U. stellt sich auf den Standpunkt der modernen Vererbungslehre, wonach die das Geschlechtschromosom enthaltende männliche Keimzelle das Geschlecht der Frucht bestimmt, aber er nahm an, daß für die Auswahl des zur Kopulation kommenden Spermatozoon der Zustand der weiblichen Genitalien eine Rolle spielen müsse. Er kam dazu hauptsächlich durch Beobachtungen, wonach ein und derselbe Mann in zwei Ehen das eine Mal nur Knaben, das andere Mal nur Mädchen gezeugt hatte, ferner durch Feststellung eines erhöhten Säuretiters der Vagina bei sterilen Frauen. Behandlung dieser Unfruchtbarkeit durch Einstäubung von Natr. bicarbon.-Pulver in die Scheide führte zur Behebung der Sterilität, aber auch stets zur Geburt eines Knaben. U. verfolgte die Sache weiter und hatte mit seiner Weisung an sich Söhne wünschende Väter, die Glans vor dem Akt mit Natr. bicarbon. etwas einzupudern, bisher in allen Fällen (53!) den erhofften Erfolg. Als Sterilitätsrezept entstammt die Sache Erfahrungen, die von Viehzüchtern an Rindern gemacht worden sind. U. studiert im Anschluß an seine Beobachtung systematisch den Chemismus der weiblichen Geschlechtswege; er glaubt, einem im ganzen Säugetierbereich gültigen Gesetz auf der Spur zu sein. Hinsichtlich der gewollten Erzeugung von Mädchen hat er keine Erfahrungen, rät jedoch, in solchem Falle einen Versuch mit Einführung von Milchsäure in die Vagina zu machen. Mit den bisher bestehenden Beobachtungen von Siegel und anderen über Kohabitationstermin und Geschlechtsbeeinflussung der Frucht lassen sich die Ergebnisse von U. recht gut in Harmonie bringen, wie er zeigt.

Psittakosis.

Sie will bei uns nicht mehr recht erlöschen und ist seit ihrem Auftreten zum gefürchteten Dauergast geworden. Aus den fortgetriebenen Studien kristallisieren sich allmählich einige deutliche Resultate heraus. Vor allem scheint die Ansteckungsfähigkeit von Mensch zu Mensch sichergestellt und sogar erheblich stärker, als man ursprünglich annehmen konnte. In Potsdam starben in diesen Tagen im Krankenhaus an ihr ein Arzt und die Schwester, der seine Pflege anvertraut war, beide nicht mit Papageien in Berührung gekommen, sondern an Menschen infiziert. Ähnliches wird z. B. von Günther aus Lichtwitz' Abteilung in Altona mitgeteilt (Klin. Wschr. Nr. 5). Die starke Gefährdung des Heil- und Pflegepersonals erhellt aus diesen Erfahrungen. Die Mortalität ist enorm hoch, etwa 30 Proz., die bakteriologische Ätiologie noch höchst unklar. Nach Meldungen aus England soll dort der Erreger als ultravisibler Mikroorganismus erkannt und isoliert worden sein, doch liegen Bestätigungen noch nicht vor. Therapeutisch wird über gute Erfolge mit Chinin (Transpulmin!) berichtet. Die Ansteckungsgefahr vergleicht Günther mit der durch Variola und Lungenpest (!).

Auch im Berliner hygienischen Institut hat man sich, wie die neuesten Nachrichten lehren, um das Problem des Psittakosiserregers bemüht und ist dabei anscheinend zu den gleichen Ergebnissen gekommen wie die englischen Forscher. Die Arbeiten sind noch nicht abgeschlossen. Dagegen mußten, wenn die Meldungen der Tagespresse zutreffen, gleichgerichtete Bemühungen im Pariser Institut-Pasteur abgebrochen werden, weil fast sämtliche beteiligten Forscher sich mit dem gefährlichen und offenbar in der Gefährlichkeit unterschätzten Material infizierten.

Bärentrichinose.

Während so die Papageienkrankheit die Gemüter in Atem hält, kommt aus Stuttgart die Kunde von einer neuen medizinischen Monstrosität. Wie viele von uns kennen noch menschliche Trichinose? Aber da ist sie plötzlich wieder und ausgerechnet durch Eisbärenschinken! Da dürfte Rabbi Ben Akibas „Alles schon dagewesen!" denn wohl doch einmal ins Unrecht gesetzt sein! Nun wird die Endemie mit ihrer leider bedauerlich großen Todesziffer sich austoben, und bis die Rarität sich das nächste Mal bei uns wieder einstellt, kann die Trichinose wieder vergessen werden. Der Berichterstatter verdankt seine gastronomischen Kenntnisse Bärenfleisch betreffend Mr. Old Shatterhand, dem unsterblichen Geschöpf der Phantasie Karl Mays. Danach sollen die Tatzen dem Schinken an Wohlgeschmack noch überlegen sein. Aber so unterrichtet der große Romancier auch war, von der Trichinengefahr scheint er nichts gewußt zu haben. Wer will sagen, ob

nicht das dem Bärenmahl als Hors-d'Oeuvre vorausgegangene Verschlingen jener Bücher die Verantwortung für mindestens einen Teil dieser Todesfälle trägt.

Zur Pathologie der Handschrift

oder, wie man auch sagen kann, zur Krankheitsgraphologie macht Herbert Gerstner in „Umschau" Heft 10 vom 8. März interessante Mitteilungen. Es wurde die Handschrift von Diabetikern an Hand des Materials von über 100 Briefen, die von 70 erkrankten Ärzten herrührten, studiert. Die Briefe sind Eigentum des mikrobiologischen Instituts Dr. Fornet in Saarbrücken. Alle Schriften erwiesen sich von der Art, die der Graphologe „pastos" nennt, ihr wichtigstes Merkmal ist die Verwischung des Unterschiedes von Haar- und Grundstrich. Derartige Handschriften werden am häufigsten an überernährten Personen beobachtet. Ferner wurden Störungen der Strichführung bemerkt, die auch bei schreibgewandten Personen bis zum völligen Zerfall der Schrift, zur „ataktischen" Schrift führte. Besonders bemerkenswert erscheint die Feststellung, daß der Grad der Schriftstörung im Einklang mit der Entwicklung der Schwere des Krankheitsbildes stand, daß die Schrift ihre pathologischen Züge wieder verlor, wenn der Stoffwechsel z. B. durch Insulin, wieder normalisiert wurde. Die Ergebnisse werden wohl noch nachgeprüft werden müssen, bevor sie in den Bestand des Wissens eingehen können. Dr. Richard Wolf (Berlin).

Tagesgeschichte.

Diät in der Krankenbehandlung lautet das Thema eines Fortbildungskurses, welcher von der Schweizerischen Gesellschaft für Balneologie und Klimatologie vom 1.—3. Mai in Rheinfelden veranstaltet wird. Im Anschluß an diesen Kurs findet die Jahresversammlung der vorgenannten Gesellschaft statt. Näheres durch Dr. A. Keller-Stoppany, Rheinfelden. L.

Eine Tagung in Bad Kissingen veranstaltet die Arbeitsvereinigung für Balneologie und die Arbeitsgemeinschaft für wissenschaftliche Heilquellenforschung gemeinsam mit den Trägern der Reichsversicherung vom 26.—28. April. Am 26. April findet ein Begrüßungsabend statt, für die nächsten beiden Tage sind von $9^1/_2$—1 Uhr Vorträge vorgesehen, nachmittags Besichtigungen und Ausflug nach Bad Brückenau. Ausführliches Programm durch die Arbeitsgemeinschaft für wissenschaftliche Heilquellenforschung, Berlin SW 11, Stresemannstr. 101. L.

Ein Fortbildungskurs für Kommunalärzte in der Säuglingsfürsorge wird vom Kaiserin Auguste-Victoria-Haus, Reichsanstalt zur Bekämpfung der Säuglings- und Kleinkindersterblichkeit zusammen mit dem Deutschen Städtetag vom 28.—30. April in Berlin veranstaltet. Der Lehrgang berücksichtigt die Ernährungsfrage und die Infektionskrankheiten im Säuglings- und Kleinkindesalter, sowie ausgewählte Kapitel aus der Fürsorge für das Kind. Teilnehmergebühr 20 M. Anmeldungen bis zum 22. April an die Reichsanstalt (Berlin-Charlottenburg 5, Frankstr. 3) erbeten. L.

Aus aller Welt. Der Ludwig-Darmstädter-Preis mit der Paul-Ehrlich-Plakette für hervorragende wissenschaftliche Arbeiten auf chemotherapeutischem und biologischem Gebiet wurde dem Direktor des serologischen Instituts und der Lungenheilstätte in Ambrock (Westfalen), Dr. Ernst Meinecke und Prof. Sachs, Institut für experimentelle Krebsforschung in Heidelberg, verliehen. — Zu Mitgliedern des Landesgesundheitsrates für Preußen sind ernannt: Prof. Bürgers, Direktor des hygienischen Instituts in Königsberg, Prof. Gocht, Direktor der Klinik für Orthopädie der Charité, Prof. Chajes, Dozent für Gewerbehygiene an der Berliner Technischen Hochschule. — In Rostock wurden die neue chirurgische Klinik und das neue pathologische Institut eingeweiht. Die Stadt Rostock hat aus diesem Anlaß 10000 Mk. für medizinische Forschungen überwiesen. — Eine Arbeitsgemeinschaft Berliner städtischer Tuberkulose-Fürsorgeärzte ist gegründet worden. — Ein Institut für Krebsforschung wurde in Paris durch den Präsidenten der Republik eingeweiht; außerdem fand die Grundsteinlegung eines Hospitals für Krebsleidende statt. — Prof. Dr. Poll, Direktor des anatomischen Instituts der Universität Hamburg, ist von der medizinischen Fakultät in Madrid eingeladen worden, dort einen Vortrag über experimentelle Gestaltlehre zu halten.

Personalien. In Köln ist der durch Emeritierung von Prof. Moritz erledigte Lehrstuhl der inneren Medizin Prof. Hans Eppinger, Direktor der medizinischen Klinik in Freiburg i. B., der durch Emeritierung von Prof. Tilmann erledigte Lehrstuhl der Chirurgie ist Prof. Hans von Haberer (Düsseldorf), der Lehrstuhl der Augenheilkunde an Stelle von Prof. A. Pröbsting Prof. Ernst Engelking (Freiburg i. Br.) angeboten worden. — Prof. Dresel (II. medizinische Klinik der Charité) wurde zum Direktor des Krankenhauses Berlin-Britz gewählt, Dr. Dencks, bisher dirigierender Arzt der II. chirurgischen Abteilung am Krankenhaus Berlin-Neukölln, erhielt hier als Nachfolger von Prof. Sultan die Stelle des Direktors der I. chirurgischen, Prof. Felix (chirurgische Klinik der Charité) die des dirigierenden Arztes der II. chirurgischen Abteilung. — Prof. Christian Baeumler, ehemaliger Direktor der Freiburger medizinischen Klinik, feierte das siebzigste Doktorjubiläum. — Prof. Karl Hürthle, ehemaliger Direktor des Physiologischen Instituts in Breslau, wurde 70 Jahre alt. — Prof. Eduard Kaufmann, früher Direktor des Pathologischen Instituts Göttingen, wurde 70 Jahre alt. — Dr. Otto Beck, außerordentlicher Professor für orthopädische Chirurgie in Frankfurt a. M., starb, 46 Jahre alt. — Die Privatdozenten in Berlin Dr. Paul Sippel (Geburtshilfe und Gynäkologie) und Dr. Adolf Hermannsdorfer (Chirurgie), wurden zu nichtbeamteten außerordentlichen Professoren in Berlin ernannt. — Prof. Ludolf v. Krehl, Direktor der Medizinischen Klinik in Heidelberg, ist wegen Erreichung der Altersgrenze vom Amt zurückgetreten. — In Köln habilitierten sich Priv.-Doz. Helmut Weese (München), zurzeit Leiter der pharmakologischen Laboratorien der Abteilung Niederrhein der I. G. Farben (Leverkusen) für Pharmakologie, Dr. Bürger-Prinz für Psychiatrie und Nervenheilkunde. — Prof. Karl Lendrich, ehemaliger Leiter der Abteilung für Lebensmitteluntersuchungen am Hygienischen Staatsinstitut in Hamburg, starb, 68 Jahre alt. — Prof. Adolf Jarisch (Innsbruck) hat einen Ruf als Ordinarius für Pharmakologie in Düsseldorf an Stelle von Prof. Heubner erhalten. — Prof. Max Matthes, Ordinarius für innere Medizin in Königsberg, ist im 65. Jahre verstorben.

Erinnerungstage aus der Geschichte der Medizin. 18. April 1860. 70 Jahre. Tod des schwedischen Anatomen und Naturforschers Anders Retzius. Professor in Stockholm. Besonders durch ethnographische und kraniologische Studien verdient.

Fortsetzung auf Anzeigenseiten 4, 6, 8, 20 und 25.

Lippert & Co. G.m.b.H., Naumburg (Saale)

Nr. 5 15. 4. 1930

MEDIZINISCH-TECHNISCHE MITTEILUNGEN

NEUE LITERATUR

Redaktion: Berlin NW 6, Luisenplatz 2—4

Verlag: Gustav Fischer in Jena

Erscheint als unentgeltliche Sonderbeilage der „Zeitschrift für ärztliche Fortbildung" in zwangloser Folge. — **Nachdruck** der einzelnen Aufsätze nur mit ausdrücklicher Erlaubnis des Verlages, **Referate** jeder Art nur mit Quellenangabe gestattet.

I. Klinische Sonderfächer.

Magenkrankheiten. Von Prof. Dr. Heinrich Schur, Wien. 215 Seiten mit 8 Textabbildungen. Verlag von Julius Springer, Wien und Berlin 1929. Preis 6,60 M.

Die in den „der ärztlichen Praxis" verfolgte Absicht, bestimmte Kapitel der Medizin für den Praktiker und für den Gebrauch in der Praxis darzustellen, ist dem Verf. der „Magenkrankheiten" in hervorragender Weise geglückt. Die flüssige Form der Darstellung bringt auf einem relativ kleinen Raum die gesamte Symptomatologie und die Therapie der Magenkrankheiten. Hierbei ist in erster Linie auf die Notwendigkeit der Diagnostik Rücksicht genommen. Die modernen diagnostischen Methoden sind in die Besprechung so eingefügt, daß auch der etwas ferner Stehende ihren Wert und ihre Bedeutung zu beurteilen vermag.

Das Buch wird dem Praktiker, der das Studium der umfangreichen Lehrbücher vermeiden will, eine Fülle von Belehrung geben. K. Isaac-Krieger.

Die chirurgische Behandlung des Magengeschwürs. Von Prof. Dr. Erich von Redwitz, Bonn a. Rh. 43 Seiten. Verlag der Ärztlichen Rundschau Otto Gmelin, München 1929. Preis 1,80 M.

Die chirurgische Behandlung des Magengeschwürs wird in dieser Abhandlung besonders von dem Gesichtspunkt der Pathogenese des Ulkus, der Funktion des Ulkusmagens und des operierten Magens dargestellt. Dadurch ergibt sich eine kritische Würdigung der Indikation zur Operation überhaupt, der verschiedenen operativen Methoden und der Wirkung der operativen Eingriffe. Diese Form der Darstellung gibt Gelegenheit, alle Probleme des reich umstrittenen Gebietes zu beleuchten, und die eigene Auffassung und das eigene Vorgehen zu begründen. K. Isaac-Krieger.

Der Stuhlgang. Von Dr. Hans Rehder. 62 Seiten. Verlag der Buchhandlung des Verbandes der Ärzte Deutschlands, Leipzig 1929. Preis 1 M.

Verf. gibt dem kleinen Buch den Untertitel „eine Anleitung zur natürlichen Ordnung" und faßt damit den Inhalt der Abhandlung dahin zusammen, daß nur der natürliche Verlauf der Stuhlentleerung die Verdauung regeln soll. Die populär gehaltene Schrift soll den Kranken ein Ratgeber sein, die ihm vom Arzt zur Unterstützung seiner Verordnungen empfohlen werden soll und kann. K. Isaac-Krieger.

Tuberkulosefragen in der Sprechstunde des praktischen Arztes. Von Stadt-Med.-Rat Dr. A. Flatzeck in Verbindung mit namhaften Tuberkuloseärzten und dem Deutschen Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose. 23 Seiten. Verlag der Ärztlichen Rundschau Otto Gmelin, München 1929. Preis 0,80 M.

Ähnlich wie in den kürzlich besprochenen „aktuellen Problemen und Aufgaben der Tuberkulosebekämpfung" desselben Verf. wendet sich Flatzeck in dieser kleinen Schrift an den praktischen Arzt selbst, um ihn in kurzen präzisen Ausführungen über die Bedeutung des sogenannten oft übersehenen Frühinfiltrats aufzuklären, ihn über dessen leichte Zerfallbarkeit und seine Tendenz zum rapiden Fortschreiten des tuberkulösen Prozesses zu belehren und dringend auf die Bedeutung des Röntgenfilms hinzuweisen, ohne den oft in solchen Fällen, welche zuerst symptomlos verlaufen, die Frühdiagnose völlig unmöglich ist. Es muß deshalb für jeden verdächtigen Fall eine ausführliche Anamnese, eine genaue Lungenuntersuchung, die Blutkörperchensenkungsreaktion und ein guter Röntgenfilm gefordert werden. W. Holdheim.

Entstehung und Entwicklung der Lungenschwindsucht des Erwachsenen. Von Franz Redecker und Otto Walter. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 168 Abbildungen im Text. 275 Seiten. Verlag von Joh. Ambrosius Barth, Leipzig 1929. Preis brosch. 24 M., geb. 26 M.

Die erste zusammenhängende Darstellung der sogenannten „neuen Lehre", der in den letzten Jahren sich immer mehr bahnbrechenden Auffassung von den Frühformen und der frühen Entwicklung der Erwachsenenschwindsucht, zu welcher der Verf. in erster Linie durch seine eingehenden röntgenologischen Studien beigetragen hat, war nach 8 Monaten bereits vergriffen, ein Zeichen des großen Beifalls, welchen dieses vorzüglich ausgestattete und mit sehr instruktiven Röntgen-Serienbildern versehene Werk gefunden hatte. Es hat eine große Menge neuer Veröffentlichungen und Arbeiten hervorgerufen, welche sich mit dem Problem der phthisischen Frühformen und der Phthiseentstehung befaßten. Die neue Auflage des Werkes, welche jetzt vorliegt, ist deshalb wesentlich erweitert worden, so daß der Umfang nahezu verdoppelt ist. Es war das Bestreben der Verff. die verschiedenen Entwicklungen des tuberkulösen Geschehens noch eingehender zu verfolgen und durch Abbildungen zu belegen. Von ausschlaggebender Bedeutung für das Interesse und die Bedeutung des Werkes erscheint die Unterrichtung der praktischen Ärzte dahin zu sein, daß mit den Mitteln der Sprechstundenuntersuchung eine infiltrative Frühform der Lungentuberkulose fast nie oder nur in den seltensten Fällen zu erkennen ist. Die Röntgenuntersuchung muß zweifellos immer häufiger werden, ganz gleichgültig unter welchen Organisationsformen sie ermöglicht wird! Daß durch eine Vermehrung der Röntgenuntersuchungen die Erfassung der infiltrativen Frühformen, welche nur selten in der Lungenspitze liegen und außerordentlich häufig und früh zum Zerfall neigen und dann eine progrediente Phthise hervorrufen, wesentlich vermehrt werden kann, belegen zahlreiche Erfahrungen der letzten Jahre durch die ersten Tuberkulosefachärzte. Wenn die Erfassung dieser Frühformen erst einmal fortgeschritten sein wird, werden die Phthisezahlen schnell absinken und der Kampf gegen diese Menschengeisel wird immer sichtbarere Erfolge erzielen. W. Holdheim.

Bericht über den IV. allgemeinen ärztlichen Kongreß für Psychotherapie in Bad Nauheim vom 11. bis 14. April 1929. Herausgegeben im Auftrage der allgemeinen ärztlichen Gesellschaft für Psychotherapie vom Geschäftsführer Walter Cimbal, Altona. 200 Seiten. Verlag von S. Hirzel, Leipzig 1929. Preis geh. 14 M., geb. 16 M.

Von dem ersten, dem Baden-Badener Kongreß 1926 (Bericht darüber bei Marhold in Halle 1927), ist es über den zweiten in Nauheim und den dritten in Baden-Baden (Berichte darüber herausgegeben von Eliasberg bei Hirzel) zu diesem vierten an Zielbewußtheit und Anrecht auf allgemeineres

Interesse entschieden aufwärts gegangen. Will man die sehr vielseitig geleistete Arbeit auf einfache Formeln bringen, so kann man die Tendenz des 1926er Kongresses darin sehen, erst einmal die Beziehungen der Psychotherapie zu allen anderen Sonderfächern, Psychiatrie, innere Medizin usw. besonders auch zur Gynäkologie (Referate von Walthard und A. Mayer-Tübingen), zu umreißen. Hauptgegenstand des Kongresses von 1927 (an dem ich teilnahm) war der Versuch, eine Verbindung der zum erstenmal aus ihrer splendid isolation herausgetretenen „rechtgläubigen" Psychoanalyse mit den anderen Zweigen und Richtungen der Psychotherapie zu knüpfen; allerdings mit nicht viel größerem Erfolge, als daß man sich gegenseitig die Existenzberechtigung theoretisch bescheinigte. Der III. Kongreß stand im Zeichen des vergeblichen Strebens, die Adlersche Individualpsychologie aus der Sphäre einer segenverbreitenden Erziehungsmaxime und eines verkrampften linkspolitischen Religionsersatzes zu der Bedeutung einer psychologischen Grundwissenschaft emporzuschrauben. Seine Weihe bekam dieser 1928er Kongreß aber doch durch die persönliche Vertretung des II. Hauptreferats „Charakterforschung", durch Häberlin, Basel und Ludwig Klages.

Der vorliegende Bericht über den IV. Kongreß kreist (geschlossener als die früheren) vornehmlich um die verdienstvolle, vermittelnde und doch urwüchsige psychologische Typenlehre von C. G. Jung, Zürich (I. Hauptreferat) und zweitens um die Psychotherapie der Schizophrenie und ihrer Grenzzustände. Hauptreferent für dieses praktisch und theoretisch ungemein wichtige (äußere Ursachen und Einflüsse bei der Schizophrenie!) Thema, war der Marburger Ordinarius Prof. Kretschmer. Kaum weniger bedeutsam gewesen ist das Referat von Kronfeld, Berlin, über Psychotherapie gestörter Organfunktionen. Die Arbeit des Kongresses und der Inhalt der Berichte erschöpft sich natürlich nicht in den hier genannten Hauptreferaten. Paul Bernhardt.

Das schizophrene Denken. Phänomenologische Studien zum Problem der widersinnigen Sätze. Von Dr. Jakób Frostig in Lwów. 87 Seiten. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1929. Preis kart. 4 M.

Tief eindringender phänomenologischer Untersuchungen in der Psychiatrie gibt es wenig. Denn sie sind sehr schwer und wenden sich naturgemäß immer nur an einen sehr kleinen Leserkreis von Fachgenossen, nämlich solche, denen die Zeit ein etwa vorhanden gewesenes Bedürfnis nach philosophischer Auseinandersetzung mit den Phänomenen der Geistesstörung noch nicht völlig usuriert hat; (das Wort „philosophisch" von mir bewußt in einem unstrengen erweiterten Sinne gebraucht). Hier werden so wenig wie in der Mathematik Geschichten erzählt, noch kann man mit Phänomenologie Reklame machen. Frostig hat den Versuch gemacht, dem von Arthur Kronfeld (in: „Das Wesen der psychiatrischen Erkenntnisse," Berlin 1920) aufgestellten Postulat zu genügen und einige Symptome der Schizophrenie phänomenologisch zu präzisieren. Den Denkmethoden des Verf. gab Husserl die Richte, der Darstellungsart Bergson. Manche gerade von uns alten Psychiatern lieben es bekanntlich, ihre „Erfahrung" und sogenannte naturwissenschaftliche Weltanschauung gegen die „Unreife" und „Schwärmerei" der Jungen zu setzen. Autoren, die die Bekundung dieses Standpunktes sogar gern zu Druck bringen, wie Stransky oder Bresler werden sich an solcher Untersuchung ärgern. Ich stehe nicht an zu bekennen, daß ich mich durch das Studium des tiefen Werkchens bereichert und dem Verf. dankbar fühle. — Eine geographische Anmerkung: Es gelang mir zu ermitteln, daß Lwów die Universitätsstadt Lemberg ist. Paul Bernhardt.

Die Psychologie der Schizophrenen. Von Reg. Med.-Rat Dr. Carl Schneider, Arnsdorf/Sa. 301 Seiten. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1930. Preis 23 M., geb. 25 M.

Seit Bleulers Monographie über die „Dementia praecox oder die Gruppe der Schizophrenien" und Josef Berzes fast ebenso umfassendem Werke: Über „die primäre Insuffizienz der psychischen Aktivität", als Grundstörung der Dementia praecox (1914) liegt zum erstenmal hier wieder eine große Bearbeitung der Schizophrenien vor. Der Verf. spinnt sich nichts aus der Luft, sondern besitzt die Erfahrung und den Überblick über die unendliche Buntheit der klinischen Tatsachen und beherrscht das Schrifttum völlig. Mit der kritisch kühlen Sorgfalt des Internisten arbeitend, trägt er die Methoden der modernen Phänomenologie und die Früchte seiner Schulung bei dem Philosophen Hoenigswald (Breslau, jetzt München) an sein Material heran. Das Ergebnis ist eine durchaus neuartige Konzeption, deren Einseitigkeit der Großartigkeit nicht entbehrt. Der Verf. zeigt auf, wie sich sämtliche schizophrenen Phänomene und Symptome aus einem bestimmten psychologischen Gesichtspunkte als ein von dem gesunden wachen Seelenleben essentiell unterschiedener in sich einheitlichen Gesamtbewußtseinszustand auffassen lassen. Es ist ihm gelungen, zwar nicht Deckung aber weitgehende analogische Beziehungen zu einem Erleben aufzudecken, das der Gesunde nur unter besonderen Umständen hat: Nämlich der besonderen Weise des Zumuteseins beim Erlebnis des Einschlafens. Hier wie dort treten, sinnfremd den seelischen „Akten" selber, einheitliche Form- und Gestaltungsmerkmale heraus und zeigen eine Änderung der Vollzugsweise des unmittelbaren Erlebens gegenüber dem gesunden Seelenleben an. In beiden Fällen handelt es sich um ein durch Flüchtigkeit, Uneindringlichkeit und Unabgegrenztheit gekennzeichnetes unmittelbares Erleben.

Die Wissenschaft kann noch Großes erwarten von einem Forscher, der auf dem wichtigsten Teilgebiete diesen ernsthaften Versuch gewagt hat, das auszuführen, was Kronfeld (in seinem Werke: „Das Wesen der psychiatrischen Erkenntnisse I. 1920) als Programm verkündete, und der dabei bei allem Theoretisieren doch klinisch brauchbare Pathologie zu betreiben verstanden hat.

Das Werk, — für den allgemeinen Praktiker (und gewisse — leider sehr zahlreiche — Psychiater) wohl zu hoch, sei jedem wirklich interesierten Fachgenossen und jeder Anstaltsbibliothek wärmstens empfohlen. Paul Bernhardt.

Der Schlaf. Herausgegeben von San.-Rat Dr. Sarason, Berlin. 107 Seiten. J. F. Lehmanns Verlag, München 1929. Preis geb. 5,50 M.

Dieses kleine Werk mit dem Untertitel „Mitteilungen und Stellungnahme zum derzeitigen Stande des Schlafproblems" bringt mehr als sein Titel sagt. Es war ein glücklicher Einfall des Herausgebers, eine Anzahl der berufenen Kenner des Schlafproblems zu einer gedrungenen monographischen Bearbeitung zu veranlassen. Die Ausgeglichenheit der Darstellung nach der theoretischen und praktischen Seite ist ein besonderer Vorzug des Buches. Leo Jacobsohn.

II. Anatomie und Physiologie (einschl. Biologie), Physik und Chemie, Pathologische Anatomie.

Die praktische Therapie mit Hormonen und Vitaminen unter besonderer Berücksichtigung aktueller Ernährungsfragen. 3. Ärztlicher Fortbildungskursus in Bad Kreuznach 1929. Mit 10 Abbildungen, 138 Seiten. Verlag der ärztlichen Rundschau Otto Gmelin, München 1930. Preis brosch. 5,40 M., geb. 7 M.

Studiert man auch als Ref. die Literatur, die immer umfangreicher wird, dann frägt man entsetzt: und das alles soll in einem Gehirne Platz haben? — Und das Gesagte besonders in dem vorliegenden Buche ist so notwendig und von solch großer Bedeutung, daß man vieles Veraltete und längst zum Abbruch Fällige beseitigen und dafür das hier Gesagte einstellen muß.

Es ist höchste Zeit, daß Innungsweisheit, weil es grau vor Alter und deswegen manchem heilig ist, über Bord geworfen wird, dann wird man unter Berücksichtigung des in diesem Fortbildungskursus Vorgetragenen, das dringend eingehendem Studium empfohlen wird, bald finden, daß die aktuellen Ernährungsfragen eigentlich schon früher durch Vernunft und Erfahrung gelöst waren und durch die Wissenschaft nur in nützlicher Weise und in wichtiger Ergänzung beantwortet

worden sind. Die Ernährung des kranken und gesunden Menschen ist für den Wissenden ein einfaches Problem: man lerne und wisse.

Das Buch ist hervorragend! Bornstein.

Nahrungsmitteltabelle. Von Dr. Hermann Schall. 9. verbesserte Auflage. 124 Seiten. Verlag von Johann Ambrosius Barth (Verlagsabteilung Curt Kabitzsch), Leipzig 1929. Preis kart. 5,40 M.

Muß jeder Arzt zunächst dauernd auf seinem Verschreibtische haben, sodann aber auch zum Teil im Gedächtnisse. „Im Anfang war der Magen", aber nicht nur des Gesunden. Die Diät, also die Magenversorgung, soll auch beim Kranken seitens des Arztes in die erste Verordnungsreihe gestellt werden, und dazu bedarf der Arzt Ernährungswissen, das ihm das vorliegende Buch bestens ergänzt. — Aber nicht „beckmessern", nur nach Zahlen, Kalorien und Quantität! Der moderne Arzt muß in der Krankenküche Bescheid wissen und sich nicht scheuen, die Schürze vorzubinden und dem Pflegenden das Nötige vorzuzeigen. Reform der ärztlichen Ausbildung!

Bornstein.

III. Soziale Medizin, Ärztliche Rechtskunde, Gerichtliche Medizin, Standesangelegenheiten.

Soziale Hygiene. Von Dr. Friedrich Wendenburg. Handbücherei für Staatsmedizin, 13. Band. 252 Seiten. Verlag von Carl Heymann, Berlin 1929. Preis geb. 10 M.

Das Buch umfaßt folgende Kapitel: Hygienische Volksbelehrung, Eheberatung, Mutterfürsorge, Säuglingsfürsorge, Kleinkinderfürsorge, Heil-, Erholungs- und Speisungsfürsorge, Krüppelfürsorge, Tuberkulosefürsorge, Fürsorge für Geisteskranke, Schwachsinnige, Epileptiker und Psychopathen, Trinkerfürsorge, Geschlechtskrankheitenfürsorge, Arbeitsgemeinschaft für Gesundheitsfürsorge zwischen Versicherungsträgern und Kommunen und schließlich Fürsorgedienst im Krankenhaus. Man sieht, ein außerordentlich reichliches Programm ist hier verwirklicht. Die Folge davon ist, daß jedes einzelne Kapitel nur in Stichworten sich auswirken kann und ebenso natürlich ist es, daß der Verf. die Kapitel hauptsächlich unter dem Gesichtspunkte seiner persönlichen Erfahrung und seiner persönlichen Mitwirkung sieht. Wendenburg hat bei all den obigen Gebieten seine Verdienste und ist als solcher in erster Linie geeignet, ein solches zu schreiben, wenngleich man dafür natürlich die subjektive Darstellung mit in Kauf nehmen muß. A.

Lebensmittelrecht. Von Dr. Bames. Handbücherei für Staatsmedizin, 11. Band. 72 Seiten. Verlag von Carl Heymann, Berlin 1929. Preis 4 M.

Das Buch umfaßt die Abschnitte: Lebensmittelgesetzgebung, die Lebensmittelkontrolle in den verschiedenen Bundesstaaten und schließlich eine Sammlung von Gesetzen und Verordnungen über den Verkehr mit Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen.

Arbeitshygiene, Arbeiterschutz. Von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Ad. Thiele. Band 1. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage, herausgegeben vom Deutschen Hygiene-Museum. 95 Seiten. Deutscher Verlag für Volkswohlfahrt, Dresden 1929. Preis 2,25 M.

Das Büchlein umfaßt die gesetzlichen Grundlagen des Arbeiterschutzes, die körperliche Leistungsfähigkeit des Arbeiters, seine Eignung für den Beruf, die Unfallhäufigkeit und Unfallverhütung, die Berufskrankheiten, die Körperhaltung bei der Berufsarbeit, die Schädigung des Körpers durch Staub und seine Bekämpfung, gewerbliche Gifte, Schädigungen von Auge und Ohr durch Berufsarbeit, Ansteckung im Beruf, Schädigung durch Elektrizität. Thiele, der Landesgewerbearzt in Sachsen ist, ist in hervorragendem Maße für die Abfassung eines derartigen Buches geeignet. Daß das Buch das Richtige getroffen hat, ergibt sich daraus, daß in kürzester Zeit eine 2. Auflage notwendig war. A.

Medizin und Politik. Kultur- und Wirtschaftspolitik von Prof. Dr. A. A. Friedländer. 187 Seiten. Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart 1929. Preis 6,80 M

Man ist von Friedländer gewohnt, daß er ärztliche Belange, sei es nun Kurpfuschertum, oder ärztliche Ausbildung oder sonstiges, unter einem großen Gesichtswinkel betrachtet; und so will er auch hier in dem vorliegendem Buche die engen Beziehungen, die zwischen der Medizin und der Politik, der Kultur und Wirtschaftspolitik bestehen, aufdecken. Medizin bzw. Volksgesundheit läßt sich nicht trennen von Politik, sie ist eines der wichtigsten politischen Gegenstände, und doch ist der Mediziner so ungeeignet wie kein anderer zum Politiker. Er muß sich aber daran gewöhnen, sich auch mit der Politik zu beschäftigen, denn ohne Politik kann niemand seine Gedanken, wenigstens wenn sie über die engsten Grenzen seines Wirkungskreises hinausgehen, durchsetzen. Wir dürfen Friedländer dankbar sein, daß er diese Gesichtspunkte in einer so klar überzeugenden und trefflichen Diktion zum Ausdruck gebracht hat. A.

Hans Laehr. Die Anstalten für Psychisch- und Nervenkranke, Schwachsinnige, Epileptische, Trunksüchtige usw. in Deutschland, Österreich, der Schweiz und den baltischen sowie anderen Grenzländern. Achte, von Anstaltsdirektor i. R. Prof. Dr. Georg Ilberg, Dresden vollkommen neubearbeitete Auflage. 158 Seiten. Verlag von Walter de Gruyter & Co., Berlin und Leipzig 1929.

Das vorliegende Buch gibt nach umhergeschickten Fragebogen etwa den Stand von Mitte 1928. — Die außerordentlich großen Veränderungen, die die zwischen dieser und voriger Auflage gelegene Kriegs- und Nachkriegszeit im Bestande der Anstalten selber wie im ärztlichen Personal hervorgebracht hat, lassen die Neubearbeitung des bekannten alten Verzeichnisses — des einzigen größeren in deutscher Sprache — verdienstlich erscheinen, wenn auch noch nicht so vollständig und zuverlässig wie vor dem Kriege. Der Herausgeber bittet die Leser, etwa gefundene einzelne Irrtümer baldigst mitzuteilen, damit sie in einem Nachtrag richtig gestellt werden.

Paul Bernhardt.

Nachprüfung der Steuerbescheide und der festgesetzten Steuer. Ein praktischer allgemein verständlicher und zuverlässiger Ratgeber von Albert Alliman. 132 Seiten. Verlag von Eichler & Co., Leipzig 1929. Preis 2,80 M.

Das Buch gibt in übersichtlicher und allgemeinverständlicher Form zuverlässige und erschöpfende Auskunft über alle möglichen Steuerfragen. Besonders eingehend bearbeitet sind diejenigen Kapitel, die sich auf steuerfreie Einkünfte, abzugsfähige Ausgaben usw. beziehen. A.

Die Regelung der Nachkommenschaft als eugenisches Problem. Von Henriette Fürth. Schriften zur Psychologie und Soziologie von Sexualität und Verbrechen. Band II. 143 Seiten. Verlag von Julius Püttmann, Stuttgart 1929. Preis brosch. 4,50 M.

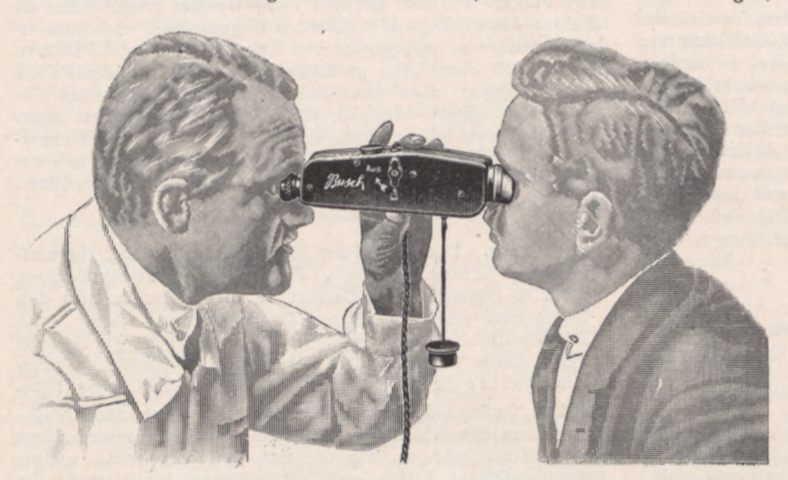
Im Gegensatz zu anderen die Geburtenregelung behandelnden Werken will Verf. die Frage einer eugenischen Regelung der Nachkommenschaft auf breiterer Grundlage, im organischen Zusammenhang mit den Tatsachen und Forderungen des Daseins kritisch und gleichzeitig aufbauend behandeln. So werden alle Maßnahmen sozialer und wirtschaftspolitischer Art, die der Erhöhung der Zahl der Gutgeborenen und einer Minderung der Zahl der Schlechtgeborenen dienen, wie die Fragen der Sterilisation, der Schwangerschaftsunterbrechung, der Empfängnisverhütung und der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in die Betrachtung gezogen. Mit sachlicher Gründlichkeit und wissenschaftlichem Ernst sucht Verf. nachzuweisen, daß der heutige Stand unserer Generationspolitik dringend reformbedürftig ist, daß nur eine grundlegende Neugestaltung unseres politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Lebens, die durch den Weltkrieg beschleunigt, sich unaufhaltsam ausbreitet, ein neues Menschen- und Sexualrecht schaffen kann, das die Aufgabe „Qualität statt wahlloser Quantität" in der Menschenwerdung allein zu lösen imstande ist.

B. Harms.

Medizinisch-technische Mitteilungen.

1. Ein leicht zu handhabender Augenspiegel.

Das Augenspiegeln ist diejenige Kunst, die der Praktiker nach Beendigung seines Examens wohl zuerst beiseite legt. Die technischen Schwierigkeiten sind für den, der nicht in



dauernder Übung bleibt, zu groß, und doch ist die Untersuchung des Augenhintergrundes für die Diagnostik vieler Erkrankungen von außerordentlicher Bedeutung, es sei dabei an Hirnerkrankungen, Nierenerkrankungen, Herzerkrankungen u. dgl. erinnert. Prof. Thorner hat nun einen Handaugenspiegel konstruiert, der es gestattet, ohne Übung den Augenhintergrund zu betrachten. Das gesehene Bild ist vollkommen reflexfrei, die Vergrößerung beträgt das 4½fache. Durch Einfügen bestimmter Okularsätze kann man die Vergrößerung auch auf das 7 bis 10fache steigern. Der Apparat ist nicht groß, läßt sich bequem in der Rocktasche unterbringen. Entweder kann er mit Hilfe eines Rheostaten direkt an die Lichtleitung angeschlossen werden, oder er wird durch die übliche Taschenlampenbatterie zum Leuchten gebracht. Der Apparat wird hergestellt von der Fa. Emil Busch, Rathenow. A.

2. Elastoplast bei Narbenbrüchen.

Über die Verwendung des Elastoplast zur Zurückhaltung von postoperativen Hernien gibt ein Arzt folgende Selbstbeobachtung. „Als ich vor einem Jahr nach einer Bauchoperation (Billroth II) an Bauchdeckeneiterung erkrankte, lag ich monatelang darnieder. Die Folge war, daß der vom Schwertfortsatz bis zum Nabel reichende Schnitt nach den mehrfachen Inzisionen und Dränagen endlich mit breiter Narbe ausheilte und eine Diastase der recti mit Vorwölbung der Oberbauchgegend und drohendem Eingeweideprolaps sich bildete. Die gegen Ende der Erkrankung in Anwendung gebrachten selbsthaftenden Mieder hatten wenig oder gar keinen Erfolg. Erst die von Lüscher und Bömper in Fahr a. Rh. erzeugte Elastoplastbinde hielt in reichlichem Maße das, was sie versprach. Etwa 60 cm der selbsthaftenden Elastoplastbinde beseitigen sofort alle Beschwerden. Ich verzichte gern auf jede andere Bandage; abgesehen davon, daß Elastoplast viel billiger und reinlicher als jede Bauchbinde ist, hat man nie das Gefühl in einem Mieder zu stecken. Es schmiegt sich so an den Körper an, daß man durch nichts an sein Vorhandensein erinnert wird und sich bei Tag so bewegt und bei Nacht so schläft, als ob man ganz frei wäre. Nicht zum geringsten habe ich den unschätzbaren Eigenschaften des Elastoplast mein Wohlbefinden zu verdanken. Das Anlegen der Binde ist denkbar einfach — jeder Patient kann es selber machen und der Streifen, der nur die Vorderseite bedeckt (Rücken kann frei bleiben), kann bequem 8—14 Tage liegen bleiben, da ja die Binde wasserfest ist und sich im Bade nicht löst. Das Ablösen macht keinerlei Beschwerden im Gegensatz zu anderen Heftpflastern und der Klebstoff reizt trotz langen, ununterbrochenen Gebrauches nicht im geringsten die Haut. Ich trage die Binde nun schon seit 9 Monaten (alle 10 bis 14 Tage Wechsel, dann über Nacht die Haut ausruhen lassen) und ich habe nicht einmal eine Rötung gesehen. Dabei mußte ich vorher mit anderen Klebstoffen die schlimmsten Erfahrungen machen — Blasenbildungen waren noch das geringste! Mit einer Packung (in dem Falle 15 cm breit und 2,5 m lang), reiche ich etwa 3 Monate, da sich die Binde ja bis aufs Doppelte dehnt.

Das Indikationsgebiet dieses vorzüglichen Heilbehelfes ist ein umfangreiches (Krampfadern, Ulc. cruris, Verbände usw). und ich wünsche aufrichtig, daß alle Ärzte sich gegebenenfalls des Elastoplast im Interesse ihrer Kranken bedienen mögen. So manche Beschwerden werden sie dadurch lindern und sich vielen Dank damit erwerben. Schließlich betone ich, daß ich aus freien Stücken Obiges gern zur Kenntnis bringe, nachdem ich auf Grund recht trüber Erfahrungen am eigenen Leib in diesem Falle endlich einmal von einem Heilbehelf sprechen kann, dem man uneingeschränktes Lob zollen muß.“

Aus der chemisch-pharmazeutischen Dauerausstellung im Kaiserin Friedrich-Haus.

3. Moderne Arzneimittel[1]).

Von

Apotheker **A. H. Matz** in Berlin.

Eutonon.

Eutonon ist ein aus der Leber dargestelltes hormonales Kardiakum nach Zülzer und wird intramuskulär injiziert. Es wirkt auf das Herz in spezifischer Weise tonussteigernd, kranzgefäßerweiternd, additionsanregend, rythmusregulierend. Man injiziert 1 mal täglich den Inhalt 1 Ampulle von 1,1 ccm, in schweren Fällen 2 Ampullen auf einmal. Kumulationsgefahr ist bisher nicht beobachtet. Zur Belebung des bei insuffizienten Herzen darniederliegenden Herzmuskelstoffwechsels hat sich während der Eutononverabfolgung die gleichzeitige intravenöse Traubenzuckerinjektion bewährt. Schachtel mit 3 Ampullen zu 1,1 ccm = 3,50 M.

Hersteller: Chem. Fabrik Promonta G.m.b.H. Hamburg 26.

Ephetonin-Hustensaft „Merck“.

Die Bestandteile sind Ephetonin, Dionin und Sirup. Thymi compos., wobei dem ersteren die Wirkungen eigen sind, die Bronchien zu erweitern, den Blutdruck zu erhöhen, die Herztätigkeit zu stärken und das Atemzentrum anzuregen. Das Dionin lindert den Hustenreiz und die Schmerzzustände. Deshalb eignet sich dieser Hustensaft bei akuten und chronischen Zuständen von Husten, Bronchitiden und ganz besonders bei Keuchhusten. Tee- und eßlöffelweise 3—4 mal täglich. Preis ca. 100 ccm 2 M.

Hersteller: E. Merck, Darmstadt.

[1]) Wünsche nach Proben und Literatur werden von der Abteilung gern an die Hersteller weitergegeben.

Notizen.

„Die Tragödie des Arztes.“ Auf Veranlassung des Deutschen Zentralkomitees zur Erforschung und Bekämpfung der Krebskrankheit wurde in Berlin durch die Deutsche Bühne für Volkshygiene ein Tendenzdrama gegen den Krebs zur Aufführung gebracht. Das Stück ist von Müller-Manger und Schwank-Telfan verfaßt und führt den Titel „Die Tragödie des Arztes“. Der Inhalt ist in kurzem folgender: Im Hause eines Arztes und Krebsforschers bildet unter allen Familienmitgliedern das Thema „Krebs“ den täglichen Gesprächsstoff. Insbesondere der Unterleibskrebs bei Frauen wird von dem Träger der Hauptrolle, einem Frauenarzt, erfolgreich durch Strahlentherapie bekämpft. Auch die Gattin des Arztes nimmt an den Arbeiten ihres Mannes regsten Anteil, verheimlicht ihm aber, daß sie selbst seit Monaten an Unterleibsbeschwerden leidet. Aus falscher Scham und auf Grund eines in der Hochzeitsnacht sich selbst geleisteten Schwures, daß außer ihrem Gatten niemand ihren Leib berühren dürfe, verrät sie nichts von ihrer Krankheit. Erst als sie mit ihren Kräften zu Ende ist, offenbart sie — zu spät — ihrem Gatten ihr Leiden und so vollendet sich im Hause des Arztes und Krebsforschers an dessen eigener Frau die Tragödie des Krebskranken, die hier zugleich die „Tragödie des Arztes“ ist. Der Inhalt des Stückes gibt den handelnden Personen reichlich Gelegenheit, auf die verschiedenen Fragen der Erkennung des Krebses, der Bedeutung frühzeitiger Behandlung und der Heilaussichten in wirksamster Weise hinzuweisen. Einige Längen und Entgleisungen im ersten Akt lassen sich sicherlich leicht ändern. Da die Szenerie keine nennenswerten Anforderungen stellt, dürfte „Die Tragödie des Arztes“ geeignet sein, auch in kleineren Orten mit Erfolg hygienische Belehrung und Aufklärung über das Thema „Krebs“ zu verbreiten.

C. Kayser.

DIGESTOMAL

DIGESTIVUM – STOMACHICUM

Das Spezial-Tonikum bei Anorexie, nervöser und funktioneller Dyspepsie



J. Moser

MED. PHARM. LABORATORIUM
KIRCHZARTEN BEI FREIBURG I. B.

Komb. int. u. extern. Salicyltherapie

HYPERAEMIT-KURPACKUNG

Auf einander abgestimmte Salicylate zur externen Therapie als **Einreibung** (Salicylfettsäureglyceride D. R. Pa.), – zum **Einnehmen Tabletten** – mit hyperaemisierenden bezw. resorptionsbefördernden Stoffen in einer Kurpackung vereinigt.

Rheuma, Neuralgie, Ischias

Chemische Werke, Rudolstadt, GmbH.



Phosphor-Lebertran

Phosrhachit Dr. Korte



Schutzmarke

mit **garantiertem, konstantem Phosphorgehalt** infolge besonderen Verfahrens, Phosphor in Ölen zu binden. **Wohlschmeckend,** unbegrenzt **haltbar** und immer **bekömmlich. Sichere therapeutische Wirkung** durch das Zusammenwirken der **Vitamine** nur besten norwegischen Lebertrans und dem wirklich vorhandenen **Phosphor. Hervorragende Erfolge bei tuberkulösen Erkrankungen, Rachitis, Osteomalacie, Tetanie, Diathesen.**

Dos. 0,01/100 (stark) und 0,01/200 (schwach).

Seit 20 Jahren erprobt und bestens empfohlen.

Proben und Literatur auf Wunsch.

Dr. Korte & Co., Hutzfeld
(Provinz Lübeck)

Kiesel-Baldrian-Tee

zur Therapie der Tuberkulose, bei akuter und chronischer Bronchitis, Bronchialasthma, Kehlkopf- und Luftröhrenkatarrh. Wirkt hervorragend expektorierend, reizmildernd, hustenstillend, beruhigend, schlaffördernd und Vernarbung begünstigend. Enthält Hb. Equiset. – Polygon. – Iv. mosch. – Flor. tiliae. – Rad. valerian.

Rp. 1 O.P. Kiesel-Baldrian-Tee = 175,0

Eukolesin

Einreibungskur zur unterstützenden Therapie der Tuberkulose, bei chronischer Bronchitis, Bronchiektasien und chronischen Katarrhen der Luftwege. Wirkt ausgezeichnet sekretbeschränkend, hustenstillend, heilend. Hauptbestandteile: Kreosot. fagi – Ol. Eucalypt. – Ol. Terebinth. – Menthol

Rp. 1 O.P. Eukolesin = 50,0 (K.P. = 25,0)

Lopaverin

bei asthmatischen, stenokardischen und spastischen Zuständen. Spezificum bei Bronchialasthma und Luftmangel infolge krampfartiger Erkrankungen der Luftwege. Wirkt ausgezeichnet krampflösend und schleimverflüssigend. Bestandteile: Papaverin, Atropinmethylnitrat, Grindelia, Lobelia inflat. – Digit purpur.
Dosis: 3 stündl. 30–40 Tropfen

Rp. 1 O.P. Lopaverin = 25 ccm (K.P. = 20 ccm)

Febromedical

(Febromed-Tabletten). Potenziert wirksames Antineuralgicum, Antipyreticum und Sedativum. Das spezifische Grippe- und Pneumonieheilmittel. Weitere Indikationen, Migränen, Neuralgien. Neuritiden, Rheumatitiden, Ischias, Dysmenorrhoe, Hypertension, tabische Krisen. – Enthält Amidofebrin, Chinin, Codein, Coffein
Dosierung: 2–3 mal täglich 2–3 Tabletten

Rp. 1 Röhre Febromed-Tabletten XX (K.P = X)

Ulcrurisan

das Spezificum zur Behandlung des Ulcus cruris. Gleich gut geeignet für Vulnera, Decubitus, Intertrigo, Perniones und Combustiones. – Antiseptisch, einzigartige Tiefenwirkung und Granulationsbildung, schmerzstillend. Vollwirkung der Bestandteile Amonsulfoichthyol, Perubalsam, Zinkoxyd, Pepsiborat und acid. carbol. auf Salbengrundlage mit Ol. oliv.

Rp. 1 O.P. Ulcrurisan à 50,0 oder 100,0 (K.P. = 125,0)

Proben und Literatur kostenlos durch den Alleinhersteller

Chem. Fabrik „Bavaria"
Würzburg 4

Bei Nieren-, Blasen- und Frauenleiden, Harnsäure, Eiweiß, Zucker.
1929: 25400 Besucher.

Wildunger Helenenquelle

Schriften u. Nachweis billigster Bezugsquellen durch die Kurverwaltung Bad Wildungen.

Bad Salzschlirf und sein Bonifaziusbrunnen!

Gegen Gicht, Rheuma, Stein- und Stoffwechselleiden! — Ermäßigte Pauschalkuren: Die ersten 3 Wochen (Mindestdauer) Pauschalpreis M. 199 50, 4. Woche M. 59.50. (Bewilligung von Kreditkuren auf Antrag.)
Im Kurhaus: Wochenpauschalpreis: M. 84.—; im Badehof: Wochenpauschale: M. 105.—. Das Badehofsanatorium, Diätküche nach Prof. Brauer, Hamburg.
Auskunft auch über Hauskuren durch die Badeverwaltung.

Zugelassen vom Hauptverband Deutscher Krankenkassen

ESJODIN

das Präparat der kleinen Joddosen bewährt in hunderttausend Fällen

ESJODIN ist katalytisch wirkendes, kolloidales Jod in Verbindung mit Schwefel und saurem Phosphorkalziumnitrat, gemildert durch Carbo med., daher keine Nebenwirkung. Zwei Stärken, Nr. I (1‰₀) schwach, Nr. II (1‰) stark, zu 0,1 g.

Indikationen:
Bei allen Krankheiten, die auf Infektion bzw. auf endokrine Störungen beruhen, die sämtlich auf eine primäre Alteration der Schilddrüse zurückzuführen sind.

Arteriosklerose	**Struma**	**Furunkulose**
Ekzem Akne	**Angina**	Perniones Katarrhe
Urticaria Myxödem		Rhachitis Skrofulose

Es wurde experimentell nachgewiesen, daß kleinste Mengen Jod eine ungleich bessere Wirkung auf das Herz und Gefäßsystem entfalten, als die bisher üblichen starken (und teuren) Dosen von Jodalkalien.

Dosis: Dreimal täglich 1 Tablette ½ Stunde vor dem Essen im Munde langsam zergehen lassen. Um auch den vom **Reichsgesundheitsamt festgestellten Mangel** an Jod auf das Normale zu bringen, wird empfohlen, zunächst Nr. II zu geben.

Proben frei durch

Dr. Joh. Dietr. M. Scheel, Brunsbüttelkoog, Bez. Hamburg

CALCIPOT

Bewährtes vorzüglich schmeckendes Kalkpräparat, besonders geeignet für die Kinderpraxis

Hersteller: Troponwerke Dinklage & Co., Köln-Mülheim



K.P. Analgit u. Analgit-Salbe bei den meisten Kassen u. Kassen-Verbänden d. Reiches zur Verordnung zugelassen.



Analgit-Salbe

Rezeptpreis:

70 Pfennig die Tube

C. LEUFFEN & Co., G. m. b. H., EITORF

Gratisproben u. Literatur auf Anfordern!

Notizen.

Arzt und Hebamme in England. Es gab eine Zeit, wo Geburtshilfe die beste Einführung eines Arztes in die Familienpraxis war. Dr. Paul Watkin behauptetet in einer Zuschrift an die „Nursing Notes“, daß dies nicht mehr der Fall ist. Das Krankenversicherungsgesetz, durch das Beziehungen zwischen dem Arzt und der arbeitenden Bevölkerung geschaffen wurden, hat den Gedanken des „Hausarztes“ in den Industriebezirken stärker denn je entwickelt. Gleichzeitig ist durch dieses Gesetz die Arbeit des Arztes beträchtlich erweitert und sein Einkommen erhöht worden, so daß viele Ärzte es finanziell nicht nötig haben, sich mit der Geburtshilfe zu beschäftigen, es neben der Kassentätigkeit physisch auch nicht durchführen können; das Resultat ist, daß die Geburtshilfe gewöhnlich zuerst fallen gelassen wird Dadurch hat sich der Beruf der Hebamme gehoben. Dr. Watkin sieht dieses als etwas Unvermeidliches an, weist aber auf den Nachteil hin, daß heute sehr viele praktische Ärzte in der normalen Geburtshilfe keine Erfahrung besitzen, eine Erfahrung, die sie erst befähigt, anormale Fälle mit Selbstvertrauen zu behandeln. Nach Dr. Watkins Ansicht ist die logische Folge hiervon, daß die Zeit kommen muß, wo die Hebamme im Dienste der Volksgesundheit steht und unter einer öffentlichen Behörde mit entsprechendem Gehalt, Urlaub und Pension arbeitet. Er glaubt, daß bei dem Ausbau des Planes für nationale Mutterfürsorge auch ein Versicherungs- und Listensystem, ähnlich dem allgemeinen Krankenversicherungssystem oder vielleicht mit diesem verbunden, ins Leben gerufen werden könnte. Dr. Watkin meint, daß Ursache genug vorhanden ist, daß die praktischen Ärzte und Hebammen zusammengehen, was immer auch die Zukunft für die Geburtshilfe bringen mag. Zwei ausschlaggebende Tatsachen, sagt er, müssen nach Lage der Dinge die Zukunft bestimmen: die erste ist die, daß die Mehrzahl aller Entbindungen zu Hause stattfinden muß; die zweite — daß unter gewissen Bedingungen die Mehrheit aller Entbindungen gefahrlos zu Hause geleitet werden kann.



Heilanstalten von Mitgliedern des Verbandes Deutscher ärztl. Heilanstalts-Besitzer und -Leiter

Geschäftsstelle des Verbandes: Hedemünden a. d. Werra. — Näheres durch Prospekte der einzelnen Anstalten.

Kurhaus Ahrweiler,
Ahrweiler (Ahrtal, Rheinland). Dr. von Ehrenwall'sche Kuranstalt. Das ganze Jahr geöffnet. Indication: Alle Formen psychischer und nervöser Störungen, Entziehungskuren; besondere Abteilung für innere Krankheiten (Diabetes etc.). Leitende Aerzte: **Dr. von Ehrenwall,** Geh.-San.-Rat, Besitzer. **Dr. Marx.**

Berlin
Kuranstalten Westend
Fernspr.: Westend 506
1. **Kurhaus** mit modernst. Komfort. 2. **Villa Sibylle** für Minderbemittelte der gebildeten Kreise. Sanatorien für Erholungsbedürftige und Neurosen. 3. **Psychiatrische Abteilung.**
Alle Methoden der Psychotherapie. Entziehungs-, Fieber-, Schlafkuren.
Prof. Dr. Henneberg, Dr. Schlomer, Dr. Möllenhoff

DDr. Fraenkel-Oliven's
Sanatorium „Berolinum"
Berlin-Lankwitz, für Nerven- u. Gemütskranke, für jede Art organischer od. funktioneller Störung des Centralnervensystems, Entziehungs-, Schlaf- und Malariakuren, sowie für freiwillige Pensionäre.
San.-Rat Dr. Fraenkel, Berlin-Lankwitz, Viktoriastr. 60. Fernspr.: G. 3, Lichterfelde 0800

Dr. Hertz'sche Kuranstalt
für Nerven- und Gemütskranke
Entziehungskuren
BONN a. Rh. Tel. Sammel-Nr. 3141
San.-Rat **Dr. Wilhelmy, Prof. Dr. König**

Sanatorium
Dr. Barner / Braunlage
Oberharz. Fernruf 8. Ganzjährig. Für Magen-, Darm-, Stoffwechsel-, Herz- u. Nervenkranke, Asthmatiker, Rekonvaleszenten.
Dr. Fr. Barner, Dr. W. Barner, Dr. H. Laufer.

Dr. Köhler's Sanatorium Bad Elster
Innere, Nerven-, Stoffwechsel-, Frauen-, Gelenk-Leiden, Lähmungen **Rheuma**
Moorbäder und alle Kurmittel im Hause

Friedrichsbrunn (Ost-Harz) 580 m
Sanatorium Dr. Strokorb
Physik.-diätet. Therapie. Innere, Nerven-, Stoffwechs.-Krankh. / Herrl. Wäld. / Getr. Abtlgn. f. Erwachs. u. Kind. Leit. Arzt: **Dr. Staupendahl.**

Kurfürstenbad „Godesberg" a. Rh.
Für innere und Nervenkranke
Aerztl. Leitung: San.-Rat Dr. **Staehly.** Kaufm. Leitung: Direktor **Butin.**

Christophsbad Göppingen, Württ.
Dr. Landerer Söhne
Heilanstalt für Nerven- und Gemütskranke.
Offenes Landhaus für Leichtkranke und Erholungsbedürftige.
Aerztliche Leitung **Dr. F. Glatzel.**

Dr. Ferd. Wahrendorffsche
Kuranstalt Jlten b. Hannover
f. Nerv.- u. Gemütskranke. Offene, halboff. u. geschl. Häuser. Große, eigene Landwirtschaft m. Beschäftigungsmöglichkeit. Moderne Therapie. 5 Aerzte. Näheres durch Anfrage. Fernruf Hannover 56324.

Kennenburg bei Eßlingen (Württemberg)
Privatklinik für Nerven- und Gemütskranke. — Entziehungskuren, Psychotherapie. — Prospekt. — Telephon: Eßlingen 6310, Besitzer und leitender Arzt: San.-Rat **Dr. Krauß.**

Dr. Büdingen's Kuranstalt
Konstanz am Bodensee Telefon No 8



Herz
Nerven
innere Leiden
PROSPEKTE VERLANGEN!

Sanatorium Dr. May, Kreuth, Obb.
800 m ü. d. M. ✣ Ganzjährig
Nerven-, Herz- u. Stoffwechselkranke
60 Zimmer / Neuzeitlich eingerichtet
Besitzer und Leiter:
Sanitätsrat Dr. May

Dr. Ziegelroth's Sanatorium
Krummhübel i. Riesengebirge
Physikalisch-diätetische Therapie

Sanatorium Liebenstein i. Thür.
DDr. Eichler-Seige. Klin. geleitete Kuranst. spez. für Herz-, Magen-, Darm-, Stoffwechsel-, Nervenkr. Jahresbetr. **Diätkuren.** Psychother.

Bad Mergentheim
DR. A. BOFINGER'S
Diätkuranstalt am Frauenberg
In nächster Nähe der Kuranlagen u. Quellen.



Aeltestes Sanatorium am Platz, umgebaut u. mit all. Bequemlichkeiten ausgestattet; m. herrl., vollständig abgeschloss. Garten. — **Klin. Behandlung v. inneren, besonders Magen-, Darm- u. Stoffwechselkrankheiten. / Genaue Diäteinstellung besonders für Zuckerkranke.**

Sanatorium Lindenbrunn
b. Coppenbrügge (Hann.), Kr. Hameln-Pyrmont. Herrl. Gebirgsl. Physik.-diätet. Heilanst. Zu Winterkuren bes. geeignet. Angenehmer Erholungsaufenthalt. Eig. Schwefelbrunnenquell. zu Bade- u. Trinkkur. Prospekte. Dr. med. **Natter**

Kuranstalt Neufriedenheim
München XII. **Für Nervenkranke aller Art.** Herrlicher 12 ha großer alter Park. Alle Kurmittel u. psychischen Behandlungsmethoden, Entziehungskuren. Völlig getrennte Abteilung für Psychosen.
Geh. Sanitätsrat **Dr. Rehm, Dr. Baumüller.**

Partenkirchen
Dr. Wiggers Kurheim
Sanatorium f. alle inneren, Stoffwechsel-, Nervenkranke u. Erholungsbedürftige. Sonnigste, aussichtsreichste Höhenlage. **Leitender Arzt: Prof. Dr. Kattwinkel. Mitleitende Aerzte: Dr. H. Kirchner, Dr. Br. Kerber. Aerztin: Dr. Wilhelmine Kerber.**
Familienhotel „Der Kurhof"
Ganzjährig geöffnet. Frühjahr u. Herbst Preisermäßigung. Alles Nähere durch den Besitzer Geh. Hofrat Dr. **Florenz Wigger.**

Lungenheilanstalt
Bad Reiboldsgrün (Sachsen)
Aerztl. Leiter: San.-Rat Dr. **Gebser**
2 Oberärzte, 2 Assistenten. Neubau mit modernsten Behandlungs-Einrichtungen

Sülzhayn-Südharz
Sanatorium Stubbe für
Leicht-Lungenkranke
Aerztl. Leit.: San.-Rat **Dr. E. Kremser.**

Sülzhayn (Südharz)
Dr. Steins Neues Sanatorium für Leichtlungenkranke
Mod. Anstalt m. allem Komfort (fließ. Wasser). Beste Südlage i. geschütztem Waldtal. 2 Aerzte. Leit. Arzt: **Dr. med. Stein.**

Urach (Württ.) **San.-Rat Dr. Klüpfels Sanatorium Hochberg**
für Nervenkranke, innere Kranke u. Rekonvaleszenten. Das ganze Jahr geöffnet. Leit. Arzt: **Dr. Klüpfel.**
Inh.: **Geschwister Klüpfel.**

WIESBADEN
Sanatorium Determann
für Nerven- u. innere Krankheiten, in schönster Lage am Kurpark. Tel. 21047. Aerzte: **Prof. Dr. H. Determann, Dr. W. Schmitt.**

Kindersanatorium Dr. Rohr
Wilhelmshöhe bei Kassel
Sonnige Lage, in unmittelbarer Nähe von Schloßpark u. Habichtswald. Mittlere Höhe. Sommer- und Winterkuren. Unterricht.

Mutosan
D. R. W. Z. 259763
Dr. E. Uhlhorn & Co. in Biebrich
Das bekannte Lungenheil-Mittel bei
Tuberkulose
Rippenfellentzündung
Keuchhusten und ähnl.
Symptomatisches und **Heilmittel.**

Die Ermüdung gesunder und kranker Menschen

Nach eigenen Untersuchungen dargestellt

von

Dr. Paul Schenk

ao. Professor der inneren Medizin an der Universität Marburg

Mit 51 Abbildungen im Text

IX, 155 S. gr. 8° 1930 Rmk 9.—, geb. 10.50

Inhalt: **Einleitung.** — Teil I. **Die Ermüdung der Organe.** 1. Die Ermüdung der Gehirn- und Nervenzellen. 2. Die Ermüdung des Skelettmuskels: Anhäufung von Spaltprodukten. Die Wichtigkeit des Elektrolytverhältnisses. Der Einfluß des Nährstoffvorrates. Anhang: Die Muskelhärte. 3. Die Ermüdung des Herzmuskels. Elektrographische Untersuchungen. / Teil II. **Die Ermüdung des arbeitenden Menschen und seine Erholung.** Der Einfluß des Alters auf den Eintritt der Ermüdung: Die geringere Ermüdbarkeit des Kindes. Die leichtere Ermüdbarkeit des alternden Menschen. Die Lungenerweiterung, Emphysema pulmonum. Die Minderung unserer Anpassungsfähigkeit durch Elastizitätsverlust der Kreislauforgane. Arteriosklerose. / Teil III. **Die frühzeitige Ermüdung des kranken Menschen und Verzögerung seiner Erholung.** 1. Behinderung der äußeren Atmung durch Lungenerkrankungen. Anhang: Minderung der Atmungsleistung durch Aenderung der Druckverhältnisse im Bauchraum. 2. Störung des Säftestromes durch Krankheiten des Herzens und der Gefäße. Allgemeines. Die Entstehung von Oedemen. Schwäche des Herzmuskels. Herzklappenfehler. Der angeborene Septumdefekt. Ständige Blutdruckerhöhung („permanenter Hochdruck"). Infektionskrankheiten. Herzbeutelentzündung. 3. Krankhafte Aenderung des Gewebestoffwechsels: Thyreotoxikose. Morbus Basedowii. Tauchkropf. Fettsucht. Myxödem. Zuckerkrankheit. Entzündung. 4. Verminderte Sauerstoffübertragung durch Abnahme oder chemische Veränderung des Hämoglobins. Blutkrankheiten. Vergiftungen. / Teil IV (Anhang). **Müdigkeit und frühe Ermüdung infolge Verminderung der Sauerstoff-Aufnahmemöglichkeit und anderer atmosphärischer Einflüsse.** Das Leben in der Höhe. Die Beeinflussung unseres Körperhaushaltes. Störung der Gehirntätigkeit. Höhen- und Bergkrankheit. Organschädigungen. Die größere Empfindlichkeit alter und kranker Menschen für die Einflüsse der Höhenluft. Gewöhnung an die veränderten Lebensbedingungen. / Literaturverzeichnis. Sach- u. Namenverzeichnis.

Der Verfasser veröffentlicht hier das Ergebnis seiner Untersuchungen über die Ursachen des Nachlassens unserer Leistung bei Beanspruchung der Organe bis zu ihrer Ermüdung, und unserer frühzeitigen Ermüdung bei durch Alterung oder krankhafte Störungen verminderter Anpassungsfähigkeit des Körpers. Arbeitsleistung, Ermüdung und Erholung sind die wesentlichsten Vorgänge in der lebenden Natur und folgen einander in ständigem Kreislauf. Störung ihres Zusammenwirkens führt zwangsläufig zu einer Störung unseres Lebensablaufes und zur Erkrankung. Erkrankung aus anderer Ursache beeinträchtigt durch Herabsetzung des Erholungsvermögens die Leistungsfähigkeit des gesamten Körpers.

Das dem Kranken auffallende frühere Ermüden führt ihn wegen der hiermit verknüpften Beschwerden oder Hinfälligkeit zum Arzt, und diesem kann es bei genügender Sachkenntnis der erste Hinweis auf eine bei Beobachtung in Körperruhe noch nicht feststellbare Organschwäche sein.

Durch Nutzbarmachung unserer beim Gesunden gewonnenen Erfahrungen erhalten wir über Ursache und Wesen der Ermüdung ein Urteil über die Ursache und Erscheinungsform frühzeitiger Ermüdung bei Erkrankung der Organe, und kommen durch gleichzeitige Beobachtung der Vorgänge im täglichen Leben und am Krankenbett zu einer „Physiologie des Menschen", die uns mehr als die bisher bevorzugte Gesundheitskontrolle Auskunft geben kann über die körperliche und seelische Beschaffenheit eines Menschen, seine Leistungsfähigkeit und wahrscheinliche Lebensdauer. Sie wird uns Ratschläge für die Erhaltung unserer Gesundheit und Lebenskraft, für die Stärkung eines schwachen Körpers, Verhütung von Schädigung durch Ueberanstrengung oder zu häufige Beanspruchung, sowie für die Besserung von Krankheitszuständen geben.

Eine möglichst genaue Kenntnis des Arbeitseinflusses wird uns verstehen lehren, daß die von ihm ausgelösten Vorgänge einen gesunden Körper stärken, aber auch krank machen können, und außerdem auch zur Gesundung eines erkrankten Körpers zu benutzen sind. So dient sie dem Endzweck aller Heilkunde: Gesundheitsschädigungen zu verhüten und Gesundheitsstörungen zu beheben.

Verlag von Gustav Fischer in Jena

Verantwortlich für den Anzeigenteil: Ala Anzeigen-Aktiengesellschaft in Interessengemeinschaft mit Haasenstein & Vogler A.-G., Daube & Co. G. m. b. H., Berlin W 35, Potsdamer Straße 27a. — Druck: Buchdruckerei Lippert & Co. G. m. b. H., Naumburg a. S.